

Cover

[Summary](#)



Ragni cavernicoli del Piemonte e della Valle d'Aosta

Claudio Arnò†, Enrico Lana

AGSP



Associazione Gruppi Speleologici Piemontesi

Stampato con i contributi della L.R. 69/80



Referenze fotografiche: dove non indicato in didascalia, le foto sono state eseguite da Enrico Lana.

Foto di copertina: *Troglohyphantes* sp.: femmina fotografata nel 1992 al Buco della Bondaccia, sul Monte Fenera (foto E. Lana)

2005, AGSP - Associazione Gruppi Speleologici Piemontesi ONLUS

Galleria Subalpina, 30

10123, Torino

www.agsp.it

e-mail: agsp@agsp.it

Progetto Grafico e Impaginazione: Side di Deborah Alterisio, www.side-design.it

Stampa: Coop. La Grafica Nuova, Via Somalia 108/32, Torino

Sommario

Presentazione	4
Prefazione	5
Introduzione	7
Elenco delle cavità e delle specie raccolte	9
Tavole fotografiche	167
Catalogo sistematico commentato delle Specie citate	193
Conclusioni e Ringraziamenti	249
In ricordo di Claudio	250
Bibliografia	253

Presentazione

Sebbene non sia una attività di massa, e difficilmente, e forse è un bene, lo diventerà in futuro, la biospeleologia piemontese vive, per certi versi, un momento magico.

I pochi colleghi ed amici speleologi che si sono specializzati in questo campo della speleologia si applicano infatti con tanto ardore ed abnegazione che meritano ogni volta di pubblicare e divulgare quanto da loro scritto, redatto e spesso impaginato.

Gran fortuna e nostro enorme merito avere instaurato, mantenuto ed aiutato a finanziare, per quasi 25 anni, una Legge Regionale (LR69/80) che ci permette di svolgere attività di ricerca, protezione, divulgazione e anche sviluppo della pratica speleologica ed avere quindi strumenti e disponibilità economica e pianificatoria per far crescere la Speleologia non solo piemontese.

Così il testo che avete tra le mani è figlio di un modo di fare e pensare: una disciplina che finora ha prodotto molto e molto continua a progettare.

Non è la prima opera di carattere biospeleologico che l'AGSP e la Regione Piemonte ospitano, curandone la divulgazione e la stampa ma devo dire che – sempre con rinnovato piacere – scopro anch'io aspetti del mondo sotterraneo sempre differenti ed affascinanti.

Pensate con stile semplice e diretto le pagine che seguono sono tuttavia piene di contenuti e dense di informazioni ed è per me un piacere dunque scrivere, con affetto, questa presentazione.

Non mi resta che ringraziare gli autori, Claudio che non ho avuto il piacere di conoscere direttamente, ed Enrico che inesauribile come sempre ha saputo portare a compimento quest'altra impresa scientifico-letteraria.

Ancora buon lavoro, un pensiero a Claudio, e grazie.

Attilio Eusebio

Presidente Associazione Gruppi Speleologici Piemontesi

Prefazione

Ci sono prefazioni o recensioni che si scrivono per dovere, altre che si scrivono per puro e semplice piacere. La presente rientra senza dubbio nel secondo caso, non tanto per il fatto che gli Autori sono (o sono stati, come mi tocca dire parlando di Claudio) ottimi amici, ma pure per la semplice ragione che il lavoro che segue rappresenta un contributo importantissimo alla conoscenza della diversità biologica del Piemonte e della Valle d'Aosta, e più in generale delle Alpi occidentali: quella diversità biologica, o diversità della vita (nell'accezione originale di Wilson, poi trasformata nell'usata e abusata "biodiversità" del linguaggio giornalistico), che non è fatta di formaggi e di salumi e di vini di una regione (che pure tutti noi apprezziamo!), ma è formata dalle innumerevoli forme viventi che quella regione popolano da migliaia o milioni di anni.

I piccoli animali che la Zoologia attribuisce agli Artropodi (insetti, ragni, scorpioni, millepiedi e via scorrendo) non rientrano notoriamente nella categoria dei "più amati dagli Italiani", per dirla con una vecchia pubblicità. E certamente, fra questi, i ragni risultano ancor meno apprezzati di quanto possano essere un'elegante farfalla, o un policromo e metallico scarabeo. Il lavoro di Claudio Arnò e di Enrico Lana, grazie a un testo conciso, a un'eccellente iconografia e a una finalizzazione verso un ambiente peculiare quale è quello di grotta, forse non riuscirà a far apprezzare molto di più le doti estetiche degli organismi che ne sono oggetto, ma certamente contribuirà a far comprendere il loro interesse scientifico. Un interesse che qui è dedicato agli aspetti faunistici e biogeografici del gruppo, ma che l'uomo da sempre, dagli antichi Greci ai moderni biotecnologi, ha focalizzato sul prodotto eccezionale e inimitabile – il filamento per tessere la tela – che il ragno è in grado di produrre.

Il contributo che Claudio Arnò ed Enrico Lana ci presentano, come è specificato nella premessa, costituisce un importantissimo aggiornamento ai lavori dedicati da Paolo Brignoli ai ragni cavernicoli del Piemonte e della Valle d'Aosta. In realtà, com'è facile verificare scorrendo le pagine di testo e le cartografie, esso è qualcosa di molto più ampio, dato che la maggior parte del materiale in oggetto è formata da reperti effettuati dagli autori (e in particolare da Enrico), che possono così essere collocati, uno per uno, in ambienti ipogei descritti in dettaglio e riferiti a un catasto aggiornato delle grotte esplorate. Sia lo specialista, sia il semplice curioso dei misteri della speleologia, avrà così modo di apprendere quanta strada sia stata percorsa nella conoscenza di questi piccoli abitatori del sottosuolo, la cui distribuzione nelle nostre regioni – specie per specie e genere per genere – risulta in molti casi ampliata in maniera straordinaria e del tutto inattesa.

Ho conosciuto poco Paolo Brignoli: era un uomo coltissimo ma "difficile", come forse si conviene a chi studia Aracnidi (l'affettuoso ricordo di Claudio scritto da Enrico, al termine del lavoro, rende forse l'idea). Ma non mi sono dimenticato della fiducia che egli, Professore ordinario presso l'Università de L'Aquila e già allora massimo aracnologo a livello mondiale, volle accordarmi, inserendomi in un suo programma di ricerca nazionale quando io, più di trent'anni fa, ero un giovane tecnico presso l'Università di Torino. All'epoca scrissi anche, sul Bollettino "Grotte", una sintesi sui "ragni cavernicoli del Piemonte" (qui citata in bibliografia), tratta dai suoi lavori. Più tardi, nel 1983, ebbi l'opportunità di ricambiare quella fiducia, convincendo il Prof. Carlo Vidano - quello stesso ricordato nella biografia di Claudio al termine di questo lavoro - a organizzare una sezione dedicata agli "Artropodi non Insetti" nell'ambito del Congresso Nazionale di Entomologia tenutosi al Sestriere. La sezione fu affidata a Paolo

Brignoli, e fu un successo. Ma anche Paolo, come Claudio Arnò, ebbe la malaugurata sorte di morire prematuramente.

Claudio l'ho conosciuto altrettanto poco, e meno di quanto avrei voluto. Egli entrava in quell'Istituto di Entomologia, in Via Giuria a Torino, esattamente all'epoca (inizio degli anni '80) in cui io ne uscivo, dopo otto anni di lavoro passati fra quelle mura. Lo ricordo ancora, sistemato precariamente al fondo del corridoio di ingresso, intento a studiare i suoi ragni al binoculare. Poi lo ricordo nella nuova, bella sede della Facoltà di Agraria a Grugliasco, nella sua stanza dove trovavano asilo i "viziosi" in cerca di rifugio per fumarsi una sigaretta. E sempre ci siamo intesi, seppure in discorsi ridotti a pochissime parole, e siamo diventati amici. Una delle sue ultime fatiche fu l'identificazione di un lotto di ragni di Sardegna, raccolto nell'ambito di una tesi di laurea di cui ero relatore, che gli sottoposi all'ultimo momento e che volle esaminare con la consueta cortesia, rapidità ed efficienza.

Debbo dire che il sodalizio che ha portato alla realizzazione dell'opera che ho il piacere di presentare è quanto di più singolare si possa immaginare: Enrico, che tutti conosciamo, è una forza della natura, infaticabile esploratore di grotte e di abissi, esuberante, iper-attivo; Claudio era un uomo di salute cagionevole, riservato, all'apparenza scontroso, ma in realtà simpatico, colto e pieno di doti umane. Se due personaggi così diversi si sono potuti incontrare e capire, e hanno potuto realizzare, in pochi anni di collaborazione, un lavoro come quello che segue, allora vuol dire che i miracoli avvengono ancora, e che il mondo – sopra e sottoterra – merita pur sempre, e malgrado tutto, di essere esplorato e studiato.

Achille Casale
Università di Sassari

Introduzione

Dopo l'ultimo aggiornamento, redatto da Brignoli nel 1985 ad integrazione del suo "Catalogo dei ragni cavernicoli italiani" del 1972, ben poche pubblicazioni hanno fornito dati su questi interessanti Aracnidi per quanto riguarda il Piemonte e la Valle d'Aosta.

Il nostro intento non è di presentare una rassegna di tutte le pubblicazioni che nell'ultimo secolo hanno riportato notizie sui ragni rinvenuti nelle grotte di queste regioni: rimandiamo chi fosse interessato ad un siffatto elenco completo alle opere del Brignoli (crf. Brignoli, 1970+1985) e, per il settore cuneese delle Alpi Liguri, alla "Fauna cavernicola delle Alpi Liguri" (Bologna & Vigna Taglianti, 1985). Il nostro scopo è invece quello di fornire un aggiornamento a seguito di un'attività relativamente intensa svolta dagli scriventi e da altri ricercatori sul territorio nell'ultimo decennio.

Abbiamo riportato nel testo tutte le stazioni citate dal Brignoli e nell'opera di Bologna & Vigna Taglianti con i relativi riferimenti bibliografici e tutte le nuove stazioni e nuove raccolte da noi effettuate; inoltre, per generi e specie significative (*Nesticus eremita* e *N. cellulanus*, generi *Troglohyphantes* e *Lepthyphantes*), citeremo anche le nuove stazioni riguardanti il materiale affidatoci in studio da Tiziano Pascutto, attivo ricercatore biellese che qui ringraziamo.

Ci riserviamo la pubblicazione successiva degli approfondimenti riguardanti specie nuove o significative di generi particolari quali *Troglohyphantes*, *Lepthyphantes*, *Porrhomma* e *Leptoneta*, di cui riportiamo comunque qui le nuove stazioni e le date delle raccolte.

La possibilità di consultare pubblicazioni recenti, come il "Catasto delle cavità naturali del Piemonte e della Valle d'Aosta" (Balestrieri & Sella, 2000), l'assidua opera di esplorazione di nuove cavità, svolta anche personalmente, ed i contatti continui con le principali realtà speleologiche rappresentate dai Gruppi speleologici piemontesi e valdostani, ci hanno permesso di riportare dati catastali aggiornati sulle cavità naturali citate e coordinate attendibili per la maggior parte delle cavità artificiali da cui provengono gli esemplari esaminati. Le coordinate sono riportate nel sistema UTM e la data di riferimento delle mappe è "European 1950"; per le nuove cavità la posizione geografica è stata spesso determinata mediante uno strumento GPS e per la base cartografica si sono usate le CTR al 10.000 della Regione Piemonte.

Nel testo viene data una breve descrizione delle cavità di cui sono riportate notizie in letteratura o che abbiamo visitato personalmente, con particolare riferimento alla presenza dei ragni descritti.

Di alcune cavità sono riportate le fotografie degli ingressi e di parti caratteristiche; per quanto riguarda le principali entità decritte sono riprodotte immagini fotografiche e microfotografie al SEM e vengono riportate delle cartine di distribuzione ricavate tramite programmi GIS.

Nella prima parte abbiamo elencato tutte le cavità visitate o di cui abbiamo trovato notizie in letteratura, con le specie raccolte o citate ed i riferimenti relativi; tra parentesi tonde sono citati i riferimenti provenienti da pubblicazioni, mentre le eventuali parentesi quadre

rappresentano aggiornamenti di queste informazioni; l'ordine in cui le cavità sono presentate è la numerazione progressiva con cui compaiono nel Catasto Speleologico Piemontese che rispetta una suddivisione geografica di massima dell'ubicazione delle grotte; le cavità della Valle d'Aosta sono intercalate alla numerazione catastale piemontese; per quanto riguarda le grotte non ancora catastate (n.c. Pi/provincia) e le cavità artificiali (art. Pi/provincia), queste sono elencate in ordine alfabetico alla fine della successione numerica catastale.

Nella seconda parte abbiamo riportato le specie in ordine sistematico-alfabetico: per quanto riguarda la sistematica delle famiglie ci siamo basati su "The World Spider Catalog, version 3.0" di Norman I. Platnick, ed. 2002 (American Museum of Natural History) con l'eccezione della famiglia Metidae che abbiamo voluto considerare come a sé stante; all'interno delle famiglie i generi e le specie sono ordinati alfabeticamente; in questa parte le cavità non catastate ed artificiali sono intercalate alla fine della successione numerica catastale per ogni zona.

Tutte le raccolte sono state da noi effettuate mediante cattura diretta degli esemplari, senza l'uso di trappole che, comunque, nell'ambiente ipogeo danno scarsi risultati riguardo ai ragni.

Abbiamo dato particolare risalto alle ricerche effettuate in cavità artificiali, ben consci del fatto che l'ambiente sotterraneo non è limitato alle cavità naturali, ma è costituito da quel reticolo esteso di cavità di dimensioni non praticabili dall'uomo e che invece sono accessibili agli Artropodi. Una caverna, un edificio sotterraneo o una miniera sono quindi altrettante finestre che permettono al ricercatore di accedere a condizioni ambientali altrimenti non avvicinabili e di aver la possibilità di incontrare organismi adattati a tali condizioni.

Elenco delle Cavità e delle Specie raccolte

1 Pi/AL - TANA DEI SARACENI

comune: Ottiglio Monferrato

long.: 449489 - **lat.:** 4988613 - **quota:** 235 m s.l.m. - **sviluppo:** 70 m

litotipo: Arenaria ricca di calcare del Miocene

Si apre sul fianco sinistro di una stretta valle (Valle dei Guaraldi), nei pressi della frazione Prera di Moletto, a due km da Ottiglio Monferrato ed a circa 15 km da Casale Monferrato. I terreni della zona sono costituiti da un'arenaria riccamente calcarea. Le prime notizie storiche sulla grotta risalgono al XVI° secolo; il nome della cavità risale, con ogni probabilità al sec. X, epoca in cui bande saracene, provenienti dalla Liguria, si stabilirono per diversi anni nel basso Monferrato.

Numerosi scavi sono stati compiuti nella grotta da contadini di Ottiglio Monferrato con l'intento di trovare un fantomatico tesoro. Attualmente la grotta presenta un ampio ingresso pressochè interamente occluso da materiale di scavo; sono visibili solo alcuni lunghi cunicoli, percorribili per pochi metri, esistenti tra la massa di detriti e la volta.

Una sessantina di metri a monte, si apre una galleria artificiale scavata nel 1928, che, con andamento obliquo rispetto al bastione tufaceo che forma il fianco sinistro orografico della valle raggiunge, dopo 41 metri, la grotta naturale (figg. 1-2).

Finora vi sono stati raccolti ragni troglodili comuni nelle grotte di tutto il Piemonte e raccolti anche in altre cavità della provincia di Alessandria.

Nesticus eremita Simon, 1879: (27.IX.1959, A. Martinotti leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:206 sub "Grotta della Maga"); (BRIGNOLI, 1972:60,113 sub "Grotta della Maga").

Meta menardi (Latreille, 1804): (27.IX.1959, A. Martinotti leg. 2 ♀♀; BRIGNOLI, 1971a:132); (BRIGNOLI, 1972:26,113 sub "Grotta della Maga").



fig. 1 L'ingresso del cunicolo artificiale che conduce nella cavità principale; nella fitta boscaglia incolta della valle dei Guaraldi la grotta naturale è raggiungibile direttamente solo nei mesi invernali.



fig. 2 La prima parte del cunicolo artificiale scavato nel 1928, molto asciutto d'estate.

4 Pi/AL - TANA DI MORBELLO

comune: Morbello, frazione Costa

long.: 462129 - **lat.:** 4939429 - **quota:** 447 m s.l.m. - **sviluppo:** 357 m

litotipo: calcare dell'Oligocene.

La grotta è ubicata nelle colline acquesi prospicienti l'Appennino Ligure, a breve distanza dalla frazione Costa, nel territorio del comune di Morbello, sul versante settentrionale della collina localmente chiamata "La Costa". Geologicamente le rocce affioranti sono costituite principalmente da brecce e conglomerati ad elementi di diversa natura e grandezza, mal cementati, e da marne e/o arenarie. Verso la base affiora un livello calcareo interessato da un intenso fenomeno carsico.

La cavità è nota da tempo agli abitanti della zona che, tra l'altro, avevano intubato le acque che ne sgorgano per uso irriguo; attualmente l'acqua esce liberamente dalla cavità formando una cascatella di circa 3 metri rispetto al piano del sentiero che passa alla base della parete (fig. 3-4).

Dopo il laghetto iniziale ed il primo bivio, lasciato sulla destra il "ramo delle vaschette", si prosegue lungo il torrente che scorre veloce tra ammassi di argilla e ciottoli; la galleria è a tratti assai bassa e bisogna procedere immersi nel fango, fino a che si raggiunge, dopo circa 200 metri, una saletta finale. Il "ramo delle vaschette" (fig. 5) è forse la parte più interessante della cavità: è una forra con fondo di vaschette molto belle, colme di acqua



fig. 3 L'ingresso che si apre a 3 metri di altezza sul sentiero ormai invaso dalla folta vegetazione incolta che rende difficile l'avvicinamento.



fig. 4 Il laghetto iniziale formato a causa della soglia artificiale costruita all'ingresso che fino a una decina di anni or sono era chiuso da un muretto che rendeva difficile l'ingresso.



fig. 5 Il ramo delle vaschette.

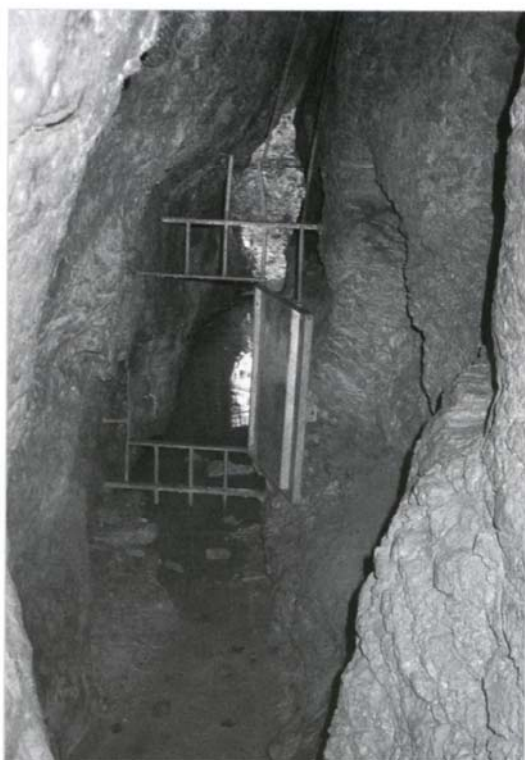


fig. 6 La grata murata dagli speleologi di Acqui Terme negli anni '90 per impedire il libero accesso alla cavità.

limpida. Si supera una strettoia a pelo d'acqua sino a giungere ad uno slargo; qui parte una galleria bassa e fangosa, qua e là ricoperta da cristallini, che porta, dopo una quindicina di metri, ad una bella sorgente interna.

L'ingresso della cavità è stato per un certo tempo chiuso da un muretto eretto dai locali per lo sfruttamento del ruscello ipogeo; in seguito il muro è stato abbattuto e l'accesso sbarrato con una grata e regolamentato dal gruppo speleologico di Acqui Terme (fig. 6), ma, dopo lo scioglimento di questa associazione, attualmente la cavità è accessibile a chiunque abbia voglia di affrontare l'infido scivolo di 3 m che permette di accedere all'ingresso.

Gli araneidi che vi si rinvencono, sub-troglofilo, sono visibili soprattutto nella parte iniziale (liminare) della grotta dove l'influsso esterno è ancora sensibile.

Pholcus phalangioides (Fuesslin, 1775): 3.VII.1993, E. Lana leg. 4 ♀♀.

Meta merianae (Scopoli, 1763): 3.VII.1993, E. Lana leg. 1 ♀, 1 juv.; 18.X.2003, E. Lana leg. 2 ♀♀.

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 18.X.2003, E. Lana leg. 1 ♀.

Amaurobius ferox (Walckenaer, 1830): 3.VII.1993, E. Lana leg. 1♀, 1 juv.

Liocranum rupicola (Walckenaer, 1830): 3.VII.1993, E. Lana leg. 1 ♀.

7 Pi/AL - GROTTA DI LUSSITO

comune: Acqui Terme

long.: 458203 - lat.: 4945590 - quota: 168 m s.l.m. - sviluppo: 36 m

litotipo: calcare del Miocene

Cavità che si apre in calcari miocenici (Calcari di Acqui); si tratta di calcareniti di origine organogena grigio-giallastre chiare, molto ricche in fossili; ai calcari si alternano livelli marnosi grigi; la potenza non pare superare la trentina di metri.

Dopo l'ingresso relativamente piccolo ed un primo tratto in forte discesa, si raggiungono due ampie sale, con il pavimento coperto da massi di crollo; il soffitto è relativamente alto e le pareti sono costituite da colate di concrezioni.



fig. 7 La sponda rocciosa della strada da Acqui Terme a Pollone in cui si apriva la grotta.

L'ingresso della cavità, a ridosso della strada per Pollone (fig. 7), risulta attualmente ostruito mediante grosse lastre di calcare: probabilmente i proprietari del terreno soprastante o il comune di Acqui Terme ne hanno disposto la chiusura, come si può intuire anche da una grata di ferro grossolanamente disposta a chiudere l'ingresso di una cavità non catastabile posta alla base del saltino in cima al quale si apriva la grotta. Non esistendo più da alcuni anni un gruppo speleologico acquese, questa chiusura arbitraria non è stata contrastata ed è avvenuta senza che ne sia stata data precedentemente notizia.

I ragni si rinvenivano lungo il meandro d'ingresso ed alla base delle pareti, soprattutto nella prima sala; vi si annoverano elementi eu- e sub-troglofili ed i Linifidi meriterebbero un ulteriore approfondimento.

Nesticus eremita Simon, 1879: 29.X.1995, E. Lana leg. 5 ♀♀, 9 juv.; 9.X.1998, idem leg. 4 ♀♀, 7 juv.; 17.II.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 11 ♀♀, 3 juv.

Meta merianae (Scopoli, 1763): 17.II.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀.

Lepthyphantes sp.: 17.II.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.

Linyphiidae indet.: (1995, E. Lana leg., CASALE, GIACHINO & LANA, 1996:55).

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 29.X.1995, E. Lana leg. 1 ♀; 17.II.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 5 ♀♀, 2 juv.; (ARNÒ & LANA, 2001:21).

19 Pi/CN - GROTTA NEI GESSI DI MONTICELLO D'ALBA

comune: Monticello D'alba

long.: 417507 - **lat.:** 4951478 - **quota:** 208 m s.l.m. - **sviluppo:** 658 m

litotipo: gessi del Miocene

La grotta si apre in un banco di gessi, appartenenti alla formazione "gessoso-solfifera" messiniana (fig. 8). La conservazione della lente è dovuta all'impermeabilità di un sovrastante livello marnoso, che ne ha impedito la solubilizzazione da parte delle acque meteoriche; si tratta della più lunga cavità piemontese nei gessi (più di 650 m di sviluppo). La prima parte della grotta è stata purtroppo distrutta dal progredire di una cava sotterranea ora inattiva, che l'ha intercettata in sette punti; la parte naturale è costituita da una serie di condotte parallele che si intersecano in più punti, dando origine ad una cavità di tipo labirintico, assolutamente fossile.



fig. 8 La falesia entro cui si apre la cava-grotta, circondata da orti e vigneti.

Ragni cavernicoli del Piemonte e della Valle d'Aosta

Si rinvencono all'interno belle cristallizzazioni secondarie di gesso, nonché, stagionalmente, splendidi aggregati di epsomite, un solfato eptaidrato di magnesio, a forma di capello d'angelo.

Attualmente la grotta risulta chiusa ed adibita a deposito di macchinari (fig. 10) da parte di viticoltori locali: sono stati costruiti muri di blocchi di cemento ed un cancello con lucchetto chiude l'entrata principale (fig. 9); in effetti l'ingresso è circondato da una vigna e la strada sterrata che dà adito alla cavità reca un cartello che vieta l'accesso.

Il *Nesticus* rinvenutovi è probabilmente un *N. eremita*, ma sarebbe comunque interessante approfondire le ricerche.

Nesticus sp.: 31.I.1970, (De Gioannini leg. 2 juv., Brignoli, 1975:31 sub "Grotta Monticello"); (Brignoli, 1985:58 sub "Grotta Monticello"); 12.IX.1993, E. Lana leg. 2 juv.



fig. 9 L'ingresso principale della cava-grotta è sbarrato da un cancello con un lucchetto.



fig. 10 La prima parte della cavità è adibita a deposito di macchinari agricoli.

24 Pi/CN - GROTTA DELLA VALENTINA

comune: Cherasco, frazione Meane - **valle:** Tanaro

long.: 411880 - **lat.:** 4942470 - **quota:** 240 m s.l.m. - **sviluppo:** 105 m

litotipo: gessi del Miocene

Questa è la classica, bella grotticella formata in una piccola lente di gesso, unico elemento potenzialmente carsificabile della zona, conosciuta da sempre dai locali. L'ingresso, costituito da un portale di ampie dimensioni, dà accesso a due rami: da quello di sinistra, escludendo lunghi periodi di siccità, arriva un modesto ruscello (fig. 12) che può essere seguito per una quindicina di metri, sino al sifone terminale.

Il ramo che arriva da destra (fig. 11), con andamento prevalentemente orizzontale, conduce, dopo una ottantina di metri ed un paio di svolte, sotto un piccolo buco di 15 cm di diametro e due metri di altezza, posto in corrispondenza di una dolina che funge da inghiottitoio; normalmente è asciutto ma può attivarsi in caso di pioggia. La progressione è "umida" nel ramo di sinistra, mentre è "melmosa" in quello di destra.

I *Nesticus* sono più concentrati nella parte intermedia del ramo attivo, mentre per quanto riguarda la galleria di destra, nelle prime decine di metri sono stati raccolti gli altri ragni troglodili.

Nesticus eremita Simon, 1879: 18.IV.1999, E. Lana leg. 2 ♀♀, 6 juv.; 3.IX.2000, E. Lana leg. 3 ♀♀, 6 juv.; 7.X.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♂♂, 6 ♀♀, 1 juv.; (XI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:19).

Meta menardi (Latreille, 1804): 18.IV.1999, E. Lana leg. 1 juv.; 7.X.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 juv.; (XI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:19).

Meta cfr. *menardi*: (Lana, 2000:114).

Meta merianae (Scopoli, 1763): 7.X.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂, 2 ♀♀, 1 juv.

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 7.X.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 3 ♂♂; (XI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:19).

Araneae indet.: (V.1999, E. Lana leg., CASALE, GIACHINO & LANA, 2000:39).



fig. 11 Il ramo di destra con la tipica morfologia vadosa.



fig. 12 Il ramo di sinistra, attivo tutto l'anno.

101 Pi/CN - GROTTA DELLA CHIESA DI S. LUCIA

comune: Villanova Mondovì - **monte:** Calvario - **valle:** Ellero

long.: 400474 - **lat.:** 4909775 - **quota:** 620 m s.l.m. - **sviluppo:** 75 m

litotipo: calcare del Triassico

La grotta è nota sin dalla fine del '700; l'ingresso naturale è costituito da un'ampia grotta parietale ora adattata a chiesa (fig. 13-14). Alla sinistra dell'altare maggiore inizia una galleria in lieve salita (fig. 15) che si allarga subito e presenta a sinistra uno stretto passaggio; a destra un portico naturale immette in una saletta circolare la quale, all'estremità sinistra in basso, dà accesso ad una galleria piana passante sotto il corridoio precedente; al centro una strettoia e un saltino a cui segue una saletta allungata; a destra un salto di 3 metri scende in un corridoio dove si hanno brevi diramazioni a destra mentre al centro un basso passaggio immette nella sala terminale.

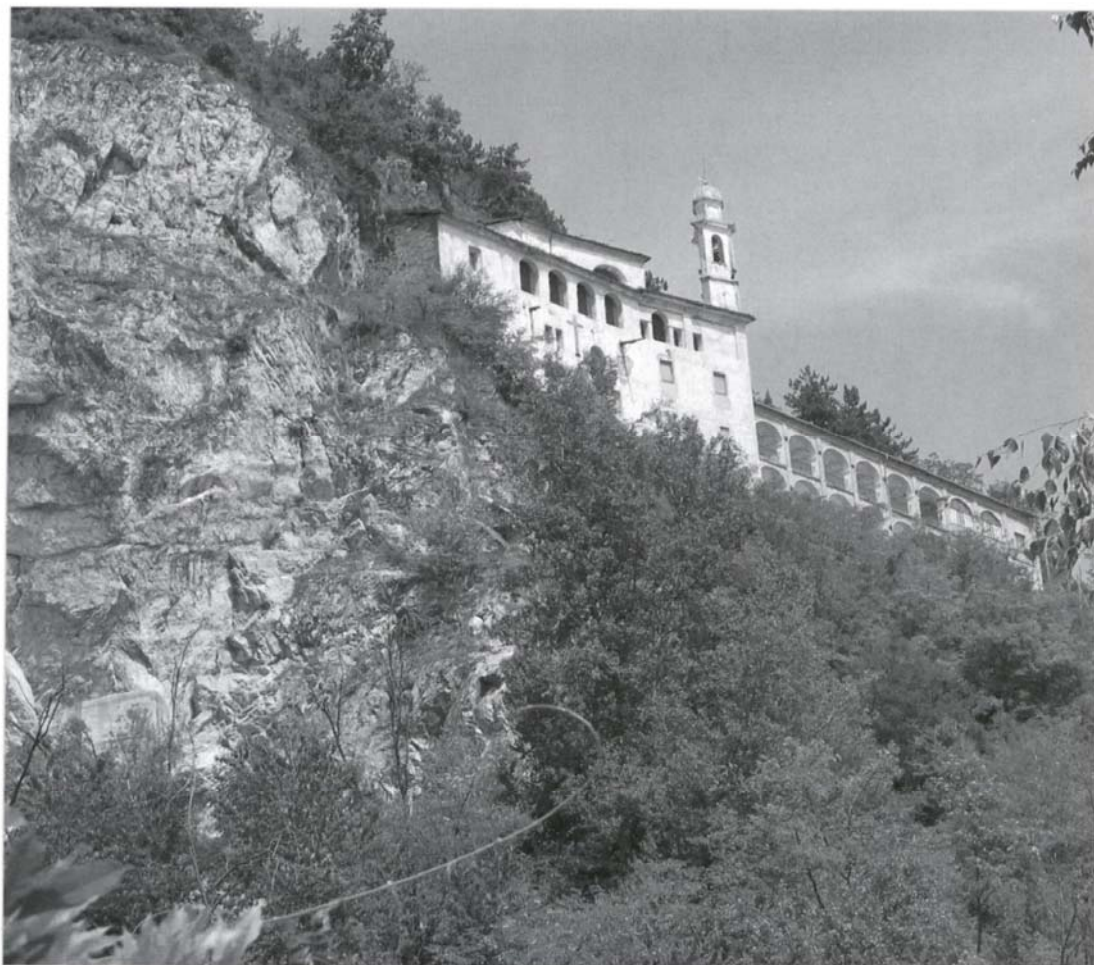


fig. 13 L'ex convento-santuario entro cui si apre la grotta.

La fauna aracnologica si è dimostrata assai interessante, con la presenza delle *Leptoneta* e di una specie ancora indeterminata di *Troglohyphantes*.

Leptoneta crypticola Simon, 1907: 2.IX.1995, E. Lana leg. 1 ♂, 2 ♀♀, 1 juv.; 21.X.1995, E. Lana leg. 1 ♂, 2 juv.; 28.IX.2002, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂, 2 ♀♀; (IX.2002, C. Arnò & E. Lana leg., Lana, Casale & Giachino, 2003:17).

Nesticus eremita Simon, 1879: 1.V.1995, E. Lana leg. 3 juv.; 2.IX.1995, E. Lana leg. 2 juv.; 28.IX.2002, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂, 1 ♀; (IX.2002, C. Arnò & E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:17).

Troglohyphantes sp.: 1.V.1995, E. Lana leg. 1 juv.; 28.IX.2002, C. Arnò & E. Lana vid. 7 juv.; (IX.2002, C. Arnò & E. Lana vid., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:17).

Linyphiidae indet.: (1995, E. Lana leg., CASALE, GIACHINO & LANA, 1996:55).

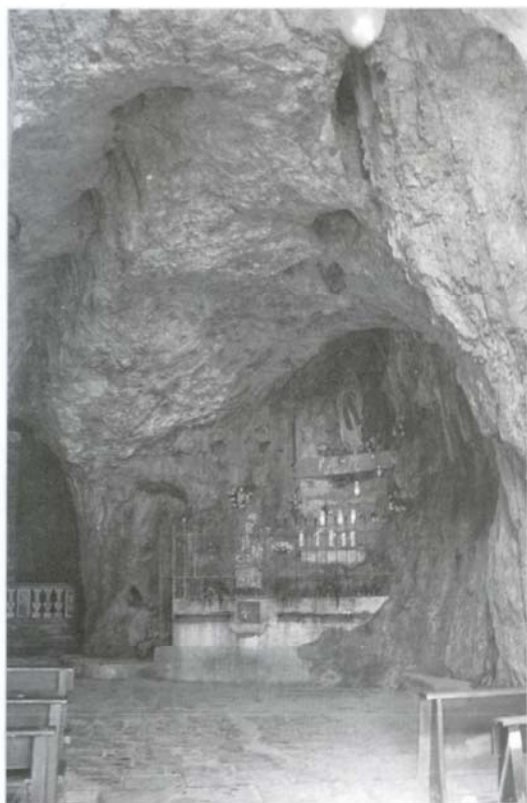


fig. 14 L'ampio ingresso della grotta è stato adattato a chiesa.

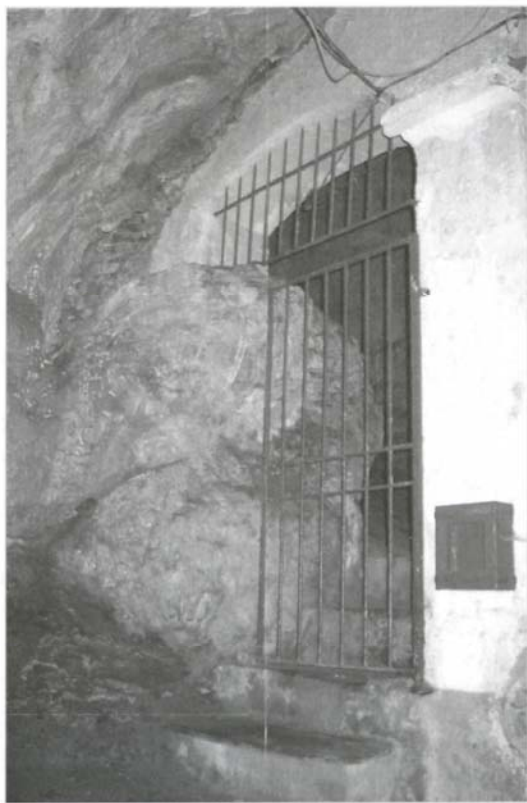


fig. 15 Il cancello, dentro la chiesa, da cui si accede alla parte interna della grotta.

103 Pi/CN - GROTTA DELLE VENE o DELLA GISETTA

comune: Ormea - **monte:** Rocche Del Manco - **valle:** Negrone

long.: 400124 - **lat.:** 4889721 - **quota:** 1550 m s.l.m. - **sviluppo:** 6285 m

litotipo: calcare anisico

La cavità rappresenta, insieme alla Grotta delle Fuse, la risorgenza di tutto il sistema del Mongioie. Ubicata in sinistra orografica della Val Tanaro, circa 300 m più in alto dell'attuale fondovalle, è formata da un reticolo di gallerie, per lo più freatiche, disposte su due livelli fondamentali; le gallerie, prevalentemente attive, sono interrotte da tratti sifonanti.

Le ricerche aracnologiche sono state finora sporadiche e limitate alle zone prossime all'ingresso: un approfondimento permetterebbe quasi certamente di rinvenire elementi specializzati.

Meta menardi (Latreille, 1804): (31.III.1969, A. Casale leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1971a:134); (CASALE, 1971:15); (BRIGNOLI, 1972:26,116); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:36,232); (MORISI IN GSAM, 1987:39).

Araneae indet.: (22.VIII.1968 A. Vigna leg. 1 es., [10.]X.1971 A. Morisi leg. 2 es., 21.VIII.1976 M. Bologna vid. molti es., BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:36,239).

105 Pi/CN - GROTTA DELLE CAMOSCERE

comune: Chiusa Pesio - **monte:** Mirauda - **valle:** Pesio

long.: 392960 - **lat.:** 4896980 - **quota:** 1100 m s.l.m. - **sviluppo:** 1100 m

litotipo: calcare

È una risorgenza di fondovalle con sviluppo orizzontale percorribile interamente solo per brevi periodi dell'anno. Vi si accede da un piccolo ingresso che, dopo un tratto percorso carponi, immette in un meandro con vaschette e marmitte, che porta ad un restringimento in corrispondenza di una frana. Superato questo si torna a procedere in ambienti interessanti con forme scavate dal torrentello che scorre sul fondo della galleria.

I ragni troglotili si trovano sul soffitto e fra i clasti della prima parte della galleria che segue l'ingresso; per il reperimento dei Linfidi occorre maggior cura nelle ricerche, osservando attentamente gli anfratti delle pareti fino alla frana.

Nesticus eremita Simon, 1879: (28.VI.1969, A. Vigna leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:207); (BRIGNOLI, 1972:66,114); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:27,236); (MORISI IN GSAM, 1987:155); 1.V.1995, E. Lana leg. 3 juv.; 2.IX.1995, E. Lana leg. 2 juv.; 28.IX.2002, E. Lana leg. 1 ♂, 1 ♀.

Meta menardi (Latreille, 1804): (2.X.1960, A. Martinotti leg. 1 ♂, 1 ♀, 28.VI.1969, R. Argano leg. 1 juv. BRIGNOLI, 1971a:132); (BRIGNOLI, 1972:26,114); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:26,232).

Porrhomma convexum (Westring, 1851): (28.VI.1969, A. Vigna leg. 2 ♀♀, BRIGNOLI, 1971a:164 sub "*P. pygmaeum* c."); (CASALE, 1971:15 sub "*P. pygmaeum* c."); (BRIGNOLI, 1972:52,114); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:27,234); (MORISI IN GSAM, 1987:155).

Troglohyphantes rupicapra Brignoli, 1971: (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1982:522); (1986, A Casale leg., CASALE, 1986:52); (MORISI IN GSAM, 1987:155); (LANA, 2001:161).

106 Pi/CN - GROTTA SUPERIORE DEI DOSSI

comune: Villanova Mondovì - **monte:** Calvario - **valle:** Ellero

long.: 399800 - **lat.:** 4910650 - **quota:** 626 m s.l.m. - **sviluppo:** 580 m

litotipo: calcare.

Recentemente riaperta alle visite turistiche (fig. 16) dopo esperimenti di sfruttamento in passato, l'ingresso è attualmente chiuso da un cancello con lucchetto (fig. 17). La spianata che segue l'ingresso è la parte sommitale di una grande frana che occupa tutto il salone retrostante. Da qui si dipartono diversi corridoi: a sinistra si sale alla sala dei pipistrelli (frane con grandi depositi di guano) e quindi si ridiscende in una saletta detta «rossa» per il colore dominante delle concrezioni. Il corridoio a sinistra attornia una frana a massi sovrapposti, presenta ampie fratture e passa in seguito alla base di una sala con alto soffitto comunicante con l'ingresso, infine scende nella sala del laghetto. La grotta è scavata nel calcare dolomitico del Trias ed è dovuta in minima parte a dissoluzione delle acque circolanti nelle fratture preesistenti ed in parte maggiore a dislocazione con frane. Le concrezioni, assai danneggiate da vandalismi passati, sono particolarmente degne di nota per la tonalità e la varietà dei colori.

A parte i ragni troglodili sotto riportati, ricerche più approfondite potrebbero evidenziare Linifidi specializzati.

Nesticus eremita Simon, 1879: (BRIGNOLI, 1972:67,116); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:61,236); (MORISI IN GSAM, 1987:99).

Meta sp.: 23.II.2002, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.

Cicurina (Cicurina) cicur (Fabricius, 1793): (2.II.1969, E. Zauli leg. 2♂♂, 1♀, BRIGNOLI, 1971b:123); (BRIGNOLI, 1972:87,116); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:62,237); (MORISI IN GSAM, 1987:99).



fig. 16 Il piazzale con il casotto delle guide, sullo sfondo l'ingresso della cavità.

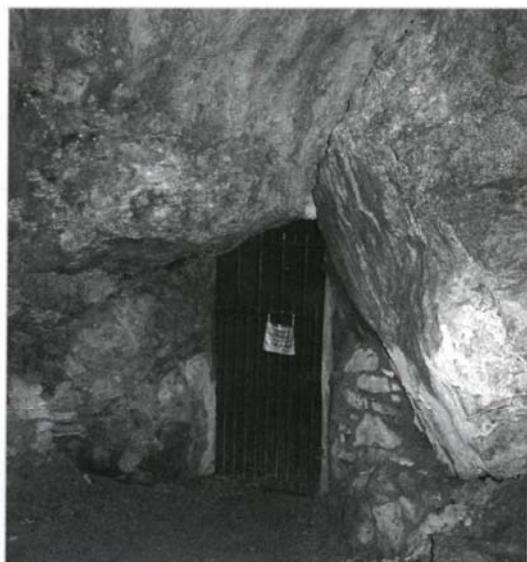


fig. 17 Il cancello con lucchetto che preclude l'accesso alla cavità, recentemente riaperta al pubblico come turistica.

108 Pi/CN - GROTTA DI BOSSEA

comune: Frabosa Soprana - **monte:** Merdenzone - **valle:** Corsaglia
long.: 407374 - **lat.:** 4899582 - **quota:** 836 ms.l.m. - **sviluppo:** 2800 m
litotipo: calcare.

Scoperta intorno al 1850 ed esplorata negli anni seguenti fino alla base della seconda cascata, è stata sfruttata turisticamente fin dalla fine del XIX secolo.

La grotta si sviluppa lungo il torrente sotterraneo che l'ha generata; la parte inferiore è caratterizzata da una serie di saloni in forte salita, mentre quella superiore è formata da un alto canyon, sovrastato da più livelli di gallerie, che in fondo chiudono su due sifoni comunicanti non completamente esplorati.

Attualmente è presente una stazione scientifica che esegue ricerche idrogeologiche e biologiche (fig. 18-19); fra i ragni, in particolare, *Troglohyphantes pedemontanus* (fig. 170) è stato rinvenuto fino a ca. 400 m dall'ingresso; a tutt'oggi questa cavità è il *locus typicus* ed anche l'unica stazione nota di questa specie. Da notare il recente ritrovamento di *Nesticus eremita* (fig. 131, 135) nella galleria d'ingresso, sfuggito fino ad oggi nonostante visite assidue di biospeleologi durante l'ultimo secolo.

Nesticus eremita Simon, 1879: 2.VII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂, 4 ♀♀ (fig. 131,135); (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:51); (LANA, 2001: 66,67).

Troglohyphantes pedemontanus (Gozo, 1908): (26.I.1969, A. Morisi leg. 1 ♂, 6 ♀♀, 1 juv., 7.IX.1969, A. Morisi leg. 1 ♂, 1 ♀, 2 juv., BRIGNOLI, 1971a:166); (CASALE, 1971:15); (BRIGNOLI, 1972:58,115); (26.IX.1971 e 16.I.1972, Morgantini & Morisi leg. 4 ♀♀, BRIGNOLI, 1975:18); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1982:522); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:65,234); (MORISI IN GSAM, 1987:83); 2.VII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 3 ♀♀; (Lana, 2001:68,69,165); (ARNÒ & LANA, 2001:18,19,21); 15.VII.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂, 1 ♀ (fig. 170)

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 15.VII.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂, 1 ♀, 1 juv.

Araneae indet.: (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:65,239).



fig. 18 Uno scorcio della "Sacrestia", saletta naturale entro cui è stato allestito il laboratorio biologico.

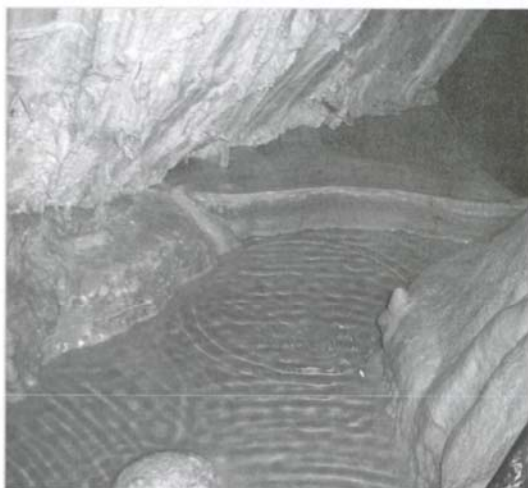


fig. 19 Un laghetto in concrezione a lato del laboratorio biologico.

112 Pi/CN - TANA DELLE FONTANELLE o TANA DI S. LUIGI

comune: Roburent - **monte:** Bric Miazzola - **valle:** Roburentello

long.: 411425 - **lat.:** 4905483 - **quota:** 780 m s.l.m. - **sviluppo:** 53 m

litotipo: calcare del Trias

La grotta è costituita da una galleria orizzontale con sviluppo di 40 metri e da un cunicolo che mette in comunicazione l'esterno con un fianco della galleria; è un piccolo resto di una antica cavità percorsa da un torrente, ora in gran parte riempita da argilla, comunicante con l'esterno per l'arretramento del fianco vallivo. Il breve tratto che rimane, chiuso ai due lati, è parallelo al Roburentello, di cui forse costituiva l'antico percorso sotterraneo; le pareti sono piuttosto concrezionate.

I ragni troglodili raccolti non escludono la presenza di elementi più specializzati.

Nesticus eremita Simon, 1879: (23.V.1970, A. Morisi leg. 1 ♂, 7 ♀♀, BRIGNOLI, 1975:27 sub "Grotta dello Spelerpes"); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:68,236); (BRIGNOLI, 1985:58 sub "Grotta dello Spelerpes").

Meta menardi (Latreille, 1804): (23.V.1970, A. Morisi leg. 1 ♂, 3 juv., BRIGNOLI, 1975:10 sub "Grotta dello Spelerpes"); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:68,232).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (23.V.1970, A. Morisi leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1975:12 sub "Grotta dello Spelerpes"); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:68,233); (BRIGNOLI, 1985:53 sub "*Metellina merianae*" sub "Grotta dello Spelerpes").

Araneae indet.: (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:68,239).

113 Pi/CN - TANA DI CAMPLASS

comune: Roburent - **monte:** Bric Miazzola - **valle:** Roburentello

long.: 411180 - **lat.:** 4905424 - **quota:** 810 m s.l.m. - **sviluppo:** 106 m

litotipo: calcare del Trias



fig. 20 La tettoia che protegge l'ingresso chiuso da una porta di legno ormai sfondata.

Galleria con andamento discendente che termina in un grande salone; l'ingresso, a imbuto, si apre in un bosco ceduo, coperto da una tettoia (fig. 20) e sbarrato da una porta di legno attualmente ormai sfondata; dapprima vi è un tratto di forte discesa con gradini di legno (fig. 21), su un fondo di massi rocciosi, terriccio e fogliame di provenienza esterna; più avanti la galleria si fa pianeggiante e il fondo è occupato da blocchi rocciosi e da concrezioni; a metà percorso la sezione della grotta si allarga, e dopo una breve discesa su fondo concrezionato, si giunge al grande salone terminale, che ha dimensioni orizzontali di m 25x15 e altezza di m 14.

La grotta è stata chiusa per un periodo nella seconda metà del secolo scorso perchè sede di un laboratorio di geofisica dell'Università di Genova; a seguito di questo utilizzo sono stati eseguiti i lavori di protezione dell'ingresso e di facilitazione dell'accesso e rimangono ancora all'interno piani di lavoro e supporti per gli strumenti (fig. 22).

La presenza di *Leptoneta* potrebbe esser indice della simpatria di Linifidi specializzati, come avviene in altre cavità, e sarebbero necessari esami più approfonditi.

Leptoneta crypticola Simon, 1907: 9.IV.2000, E. Lana leg. 2 ♀♀.

Meta merianae (Scopoli, 1763): 9.IV.2000, E. Lana leg. 1 ♀, 3 juv.

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 9.IV.2000, E. Lana leg. 2 ♂♂, 2 juv.

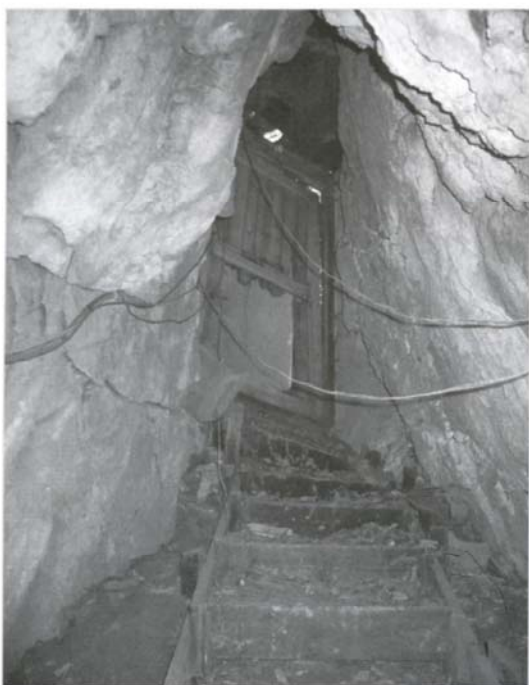


fig. 21 La scale di legno che facilita la progressione sul ripido scivolo iniziale; alcuni cavi elettrici, residuo di una linea esterna, entrano dall'ingresso.

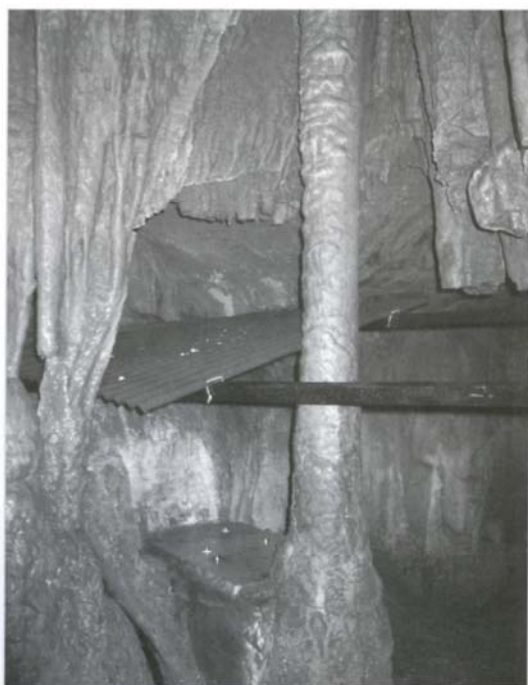


fig. 22 Piani e tettoie della vecchia stazione geologica si alternano a belle concrezioni.

114 Pi/CN - TANA DEL FORNO o GROTTA DELL'ORSO DI PAMPARATO

comune: Pamparato - **monte:** Bric Sciandrin - **valle:** Casotto

long.: 412732 - **lat.:** 4905465 - **quota:** 1045 m s.l.m. - **sviluppo:** 1893 m

litotipo: calcare

La prima esplorazione di questa grotta è del 1884, con la discesa dei primi due pozzi da parte del prof. Federico Sacco. Esplorazioni successive dei gruppi speleologici piemontesi, che continuano ancora attualmente, hanno permesso di ampliare enormemente il reticolo di gallerie conosciute.

La cavità si apre su un fianco della conca carsica delle Turbiglie (fig. 23); il tratto fino a -150 è un affluente del collettore che si incontra a questa profondità, percorribile per diverse centinaia di metri e chiuso a monte e a valle da sifoni. Recentemente è stato scoperto un secondo ingresso mediante la risalita di rami ascendenti fino ad arrivare a pochi metri dall'esterno (fig. 24).

Alla base del primo pozzo è possibile rinvenire i ragni troglodili, mentre i Linifidi si spingono fino alla base del secondo pozzo.

Meta merianae (Scopoli, 1763): 2.IV.2000, E. Lana leg. 1 ♀.

Troglohyphantes sp.: 2.IV.2000, E. Lana leg. 1 juv.; (12.XI.2000, S. Bugalla leg. 2 ♀♀, 28.X.2001, T. Pascutto, S. Uberti leg. 1 ♀, PASCUTTO, 2003:30).

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 2.IV.2000, E. Lana leg. 1 ♂; (12.XI.2000, S. Bugalla leg. 1 ♂, 1 ♀, PASCUTTO, 2003:31).

Araneae indet.: (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:70,239).

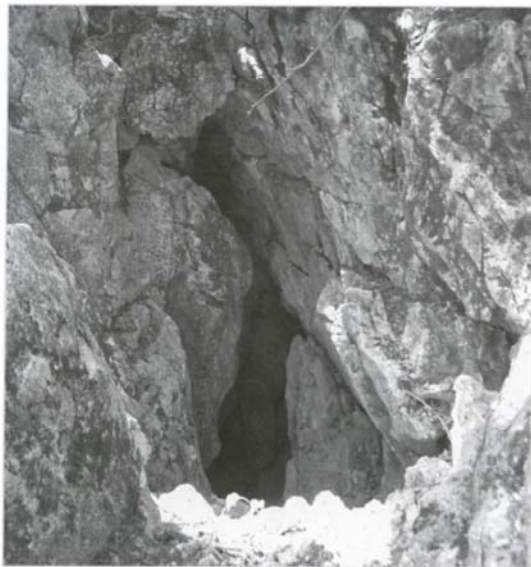


fig. 23 Il pozzo del vecchio ingresso che si apre in una faggeta.



fig. 24 La botola che protegge il nuovo ingresso "Cani e Porci" che si apre sul fondo della Conca delle Turbiglie, al limitare del bosco.

117 Pi/CN - TANA DELLA FORNACE

comune: Garessio, frazione Correria - **valle:** Casotto

long.: 412734 - **lat.:** 4895590 - **quota:** 1125 m s.l.m. - **sviluppo:** 105 m

litotipo: calcare del Trias.

Cavità con sviluppo complesso scavata in calcari poco compatti (fig. 25-26); è impostata su molte fratture parallele intersecate da altre; non è percorsa da un vero torrente ma da tre piccoli rigagnoli che, una volta riuniti, hanno la loro risorgenza pochi metri più in basso della grotta, presso il greto del torrente Casotto. La formazione di tante brevi gallerie comunicanti deve essere ricercata nell'azione erosiva e corrosiva di questi piccoli rigagnoli, oltre che a dislocazione; attualmente i rigagnoli scorrono in strette forre, non percorribili.

Sarà necessario approfondire le ricerche anche per i ragni in questa cavità che ospita elementi specializzati di altri gruppi.

Meta menardi (Latreille, 1804): (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:56); 22.IV.1992, E. Lana leg. 1 ♀, 1 juv.; 22.VII.1992, E. Lana leg. 1 ♂, 1 juv.

Araneae indet.: (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:56,239).



fig. 25 L'ingresso si apre in una radura nel fitto del bosco, residuo della cava di calce che sfruttava il banco calcareo.

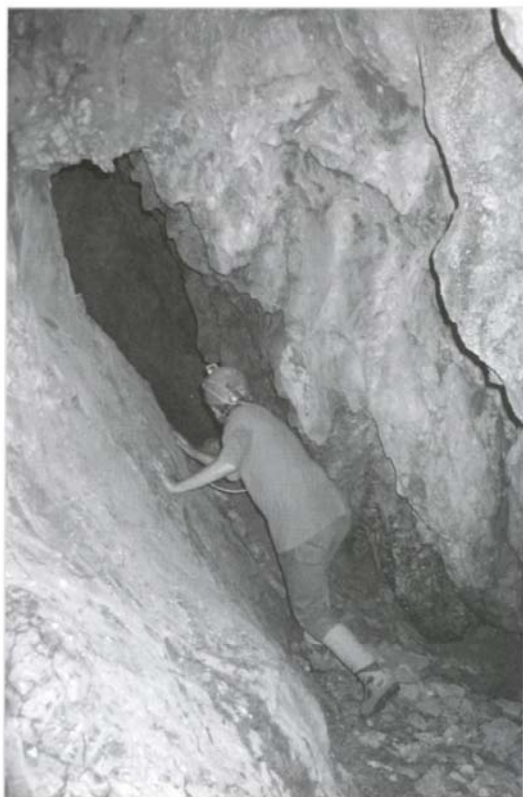


fig. 26 Il corridoio d'ingresso.

118 Pi/CN - GROTTA DELL'ORSO o CAVERNA DEL POGGIO

comune: Ormea, frazione Ponte di Nava - **monte:** Poggio La Colma - **valle:** Tanaro

long.: 410027 - **lat.:** 4885936 - **quota:** 808 m s.l.m. - **sviluppo:** 705 m

litotipo: calcare dolomitico grigio del Trias

Il cancello d'ingresso si apre in un muretto a secco (fig. 27) cui segue un vano allungato (fig. 28) con 3 gallerie; la prima a sinistra scende rapidamente allargandosi, presenta fondo sabbioso e sezione ellittica, e giunge ad un lago (grande) che occupa il fondo di una spaccatura a pareti verticali. La 2^a galleria centrale, è stretta, bassa, ed è dapprima in salita con fondo sabbioso (ossami di *Ursus*, vaschette giganti), poi prosegue in discesa tortuosamente svolgendosi in diaclasi.

La 3^a galleria (a destra) discendente, presenta un bivio: proseguendo a sinistra porta ad una sala molto concrezionata con pozze permanenti che portano ad una saletta (fig. 29) e ad uno scivolo in salita che ritorna all'esterno come denotato dalla luce che vi si intravede; qui si possono trovare i ragni troglodili che si incontrano anche all'ingresso principale (*Meta*, *Pimoa*, *Tegenaria*); scendendo a destra, invece, la 3^a galleria porta ad un altro lago (piccolo) e ad una sala dove sono presenti le *Leptoneta* (fig. 124,125), così come nella parte iniziale della 2^a galleria.



fig. 27 L'ingresso, rinforzato da un muro a secco e dotato di una vecchia porta di legno, si apre nello spessore di un terrapieno.



fig. 28 La sala d'ingresso.

Leptoneta crypticola Simon, 1907: (30.VIII.1967, A. Vigna leg. 2 ♀♀, 29.VI.1969, R. Argano & A. Vigna leg. 2 ♂♂, 1 ♀, 4 juv., BRIGNOLI, 1971a:123 sub "*Leptoneta franciscoi*"; (CASALE, 1971:15 sub "*Leptoneta franciscoi*"; (BRIGNOLI, 1972:12,115 sub "*Leptoneta franciscoi*"; (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:49,230 sub "*L. c. franciscoi*"; 12.XI.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 3 ♀♀ (fig. 124,125); (ARNÒ & LANA, 2001:21).

Meta menardi (Latreille, 1804): (30.VIII.1967, A. Vigna leg. 2 juv., BRIGNOLI 1971b:132); (BRIGNOLI, 1972:26,115); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:49,232); 12.XI.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 5 juv.

***Pimosa rupicola* (= *Louisfagea rupicola*)** (Simon, 1884): (6.VIII.1971, M. Bologna leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1975:16 sub "*Louisfagea rupicola*"; (BRIGNOLI, 1985:57 sub "*Louisfagea rupicola*"; (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:49,236 sub "*Louisfagea rupicola*"; 12.XI.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 12.XI.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♀♀.

***Tegenaria* sp.:** (29.VI.1969, R. Argano & A. Vigna leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1971b:122); (BRIGNOLI, 1972:98,115); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:49,238).

Araneae indet.: (30.VIII.1967 A. Vigna leg. 1 es., 23.VI.1969 A. Vigna e R. Argano leg. 3 es., 6.VIII.1971 M. Bologna leg. 1 es., 29.X.1972 C. Bonzano leg. 4 es., 11.VII.1980 M. Zapparoli leg. 1 es., BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:48,239 sub "Grotta dell'Orso = Grotta o Caverna del Poggio").



fig. 29 Concrezioni policrome in una saletta presso il secondo ingresso.

120 Pi/CN - GROTTA o ARMA INFERIORE DEI GRAI

comune: Ormea - **monte:** Rocca D'orse

long.: 417549 - **lat.:** 4891917 - **quota:** 1030 m s.l.m. - **sviluppo:** 600 m

litotipo: calcare del Giurassico

All'ingresso, dal fascino preistorico, segue un ampio corridoio in discesa, con diramazione sulla sinistra cui si accede da un restringimento; questo ramo prosegue con un ampio pozzo di 25 metri, disceso il quale, attraverso stretti passaggi e scendendo un pozzetto di 10 m, si giunge al Duomo terminale, cioè ad un vasto salone lungo 70 m e alto 40 m sul cui fondo si raccolgono le acque di stillicidio in un laghetto che le smaltisce lentamente.

Mediante difficile arrampicata, si può raggiungere una galleria che parte dal salone terminale e che è stata esplorata per circa 200 metri.

Alla base del primo pozzo, fra i clasti, si possono rinvenire le *Leptoneta* ed i *Centromerus*, mentre i ragni troglotili si trovano nel corridoio che segue l'ingresso.

Leptoneta crypticola Simon, 1907: (31.VIII.1967, A. Vigna & G. Follis leg. 3 ♂♂, 5 ♀♀, 3 juv. 25.VII.1968, A. Vigna leg. 2 ♂♂, 3 juv., BRIGNOLI, 1971a:123 sub "*Leptoneta franciscolori*"; (CASALE, 1971:15 sub "*Leptoneta franciscolori*"; (BRIGNOLI, 1972:12,114 sub "*Leptoneta franciscolori*"; (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:53,230 sub "Arma inferiore dei Grai = Grotta di Eca, Arma o Grotta delle Grae o Graie" sub "*L. c. franciscolori*"; (MORISI IN GSAM, 1987:52).

Nesticus eremita Simon, 1879: (MORISI IN GSAM, 1987:52).

Centromerus pasquinii Brignoli, 1971: (31.VIII.67, A. Vigna leg. 1 ♂ - Paratypus -, 25.VIII.68, A. Vigna leg. 4 ♀♀ - Paratypi -, 6 juv. - probabilmente di questa specie -, 25.IV.69, A. Casale leg. 1 ♂ - Holotypus -, BRIGNOLI, 1971a:143 e segg., descrizione originale nuova specie); (CASALE, 1971:15); (BRIGNOLI, 1972:44,114); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:53,233 sub "Arma inferiore dei Grai = Grotta di Eca, Arma o Grotta delle Grae o Graie"); (MORISI IN GSAM, 1987:52).

Linyphiidae indet.: (Lana, 2001:169).

Araneae indet.: (31.VIII.1967, A. Vigna leg. 2 es., 24.II.1974 A. Morisi leg. 2 es., BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:53,239 sub "Arma inferiore dei Grai = Grotta di Eca, Arma o Grotta delle Grae o Graie").

121-122 Pi/CN - GROTTA INFERIORE e SUPERIORE DEL CAUDANO

comune: Frabosa Sottana - **monte:** Cima Del Fai - **valle:** Maudagna
long.: 403510 e 403509 - **lat.:** 4905378 e 4905317 - **quota:** 800 m s.l.m.
sviluppo: 3208 m
litotipo: Calcare

La grotta è costituita da quattro piani di gallerie perfettamente orizzontali e sovrapposte, comunicanti casualmente in qualche punto per crolli locali. La galleria del primo piano è percorribile per oltre 1 km ed è percorsa dal torrente principale; a 200 m dalla risorgenza confluisce un affluente, al di sopra del quale si trova un ramo fossile che, come livello, corrisponde al secondo piano. Le gallerie del secondo e terzo piano possono essere seguite solo a tratti, perché sono qua e là interrotte da frane e riempimenti concrezionati. Il quarto piano corrisponde all'ingresso della 122 Pi/CN; può essere seguito per 230 m poi si innesta nella galleria del terzo piano a mezzo di un budello allargato artificialmente.

Lavori compiuti nell'ultimo decennio per rendere turistica questa cavità hanno danneggiato gli habitat dove precedentemente si trattenevano gli esemplari di *Troglohyphantes pluto* (fig. 171), che sono attualmente molto meno facili da individuare.

Leptoneta crypticola Simon, 1907: (7.XI.1971, A. Morisi leg. 1 ♀, Brignoli, 1975:8 sub "*Leptoneta franciscolori*"); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:63,230 sub "*L. c. franciscolori*"); (BRIGNOLI, 1985:51 sub "*L.c. franciscolori*"); (MORISI IN GSAM, 1987:86).

Nesticus sp.: (senza data, Longhetto leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1975:31); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:63,237); (BRIGNOLI, 1985:58); (MORISI IN GSAM, 1987:86).

Troglohyphantes pluto Di Caporiacco, 1938: (9.VII.1960, A. Martinotti leg. 1 ♀, 1.VII.1969, R. Argano & A. Vigna leg. 10 ♀ ♀, BRIGNOLI, 1971a:168); (CASALE, 1971:15); (BRIGNOLI, 1972:58,114); (II.1971, 7.XI.1971, 30.I.1972, 27.I.1972, Casale & Morisi leg. 1 ♂, 10 ♀ ♀, 2 juv., Brignoli, 1975:19); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1982:522); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:63,234); (MORISI IN GSAM, 1987:86); 16.VII.1993, E. Lana leg. 2 ♀ ♀ (fig. 171); (LANA, 2001:70,71,172); (LANA & PASCUTTO, 2001:24-25).

124 Pi/CN - ARMA DELLE PANNE

comune: Ormea - **monte:** Rocca D'orse - **valle:** Tanaro

long.: 417773 - **lat.:** 4892099 - **quota:** 1150 m s.l.m. - **sviluppo:** 71 m

litotipo: calcare triassico

La grotta si apre alla sommità di una parete verticale alta circa 50 metri; l'ingresso è raggiungibile attraversando alcuni tratti in media pendenza. Poco al di sotto dell'ingresso si trovano alcuni nicchioni e da uno di essi esce un ruscello di modesta portata.

Tipica risorgenza, è in costante salita ed è molto larga rispetto all'altezza; è rettilinea e questo permette alla luce di entrare molto in profondità. All'inizio ed oltre vi sono numerosi massi di frana, spesso cementati dalle concrezioni che sono molto abbondanti e di vario aspetto; soprattutto sono numerose in fondo, provocando così l'ostruzione della grotta.

La presenza delle *Leptoneta* denota che l'ambiente è in grado di ospitare organismi con spiccate attitudini troglofile.

Leptoneta crypticola Simon, 1907: (25.VIII.1968, A. Vigna & G. Follis leg. 3 ♂♂, 4 ♀♀, 4 juv., BRIGNOLI, 1971a:123 sub "*Leptoneta franciscolori*"); (CASALE, 1971:15 sub "*Leptoneta franciscolori*"); (BRIGNOLI, 1972:12,114 sub "*Leptoneta franciscolori*"); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:55,230 sub "*L. c. franciscolori*").

Araneae indet.: (25.VIII.1968 A. Vigna e G. Follis leg. 4 es., BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:55,239).

125 Pi/CN - GROTTA GAZZANO INFERIORE o GROTTA DI TRAPPA

comune: Garessio - **monte:** Grappiolo - **valle:** Tanaro

long.: 420978 - **lat.:** 4894529 - **quota:** 620 m s.l.m. - **sviluppo:** 142 m

litotipo: Calcare

All'ingresso basso, per lungo tempo chiuso da un muro ed un cancello, segue una galleria piana, dapprima stretta e tortuosa con brevi slarghi e che poi si allarga in bivio. A sinistra un budello chiuso da argilla, a destra una galleria larga a sezione ellittica con spessi depositi di argilla immette in una saletta con belle concrezioni rosse, quindi in un salone con cascatella dal soffitto e laghetto profondo contornato da magnifiche stalattiti. La grotta è percorsa da un ruscello che si perde e poi risorge poco lontano sulla sponda del Tanaro.

Il fatto che in letteratura si trovino solo indicazioni generiche ci indica che sarebbe opportuno effettuare ricerche approfondite in questa grotta.

Araneae indet.: (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:58,239).

126 Pi/CN - GARB DEL DIGHEA

comune: Ormea - **monte:** Della Guardia - **valle:** Tanaro

long.: 414707 - **lat.:** 4886892 - **quota:** 1590 m s.l.m. - **sviluppo:** 143 m

litotipo: calcare del Trias

L'ingresso è basso, esposto a sud, ed immette attraverso un restringimento in un salone ascendente con frane e setti rocciosi, isolati dalla fusione di cavità allungate e parallele; ai lati vi sono brevi cunicoli e laminatoi; il salone termina dopo breve salita in un vano chiuso con nicchiette e pozza d'acqua in disgelo. Un corridoio sulla sinistra, verso metà del salone, dà accesso ad un cunicolo con nicchie e anfratti laterali e pareti a tratti rivestite di colate calcaree; il corridoio quindi svolta, si apre in uno slargo con frane e termina in fessura intasata da terriccio.

È notevole il fatto che questa grotta sia la seconda località conosciuta per *Troglohyphantes pluto* (insieme alle Grotte del Caudano, 121-122 Pi/CN); questo indica che ricerche più approfondite potrebbero permettere il ritrovamento di altre entità specializzate.

Troglohyphantes pluto Di Caporiacco, 1938: (3.XI.1990, Gardini leg., PESARINI, 2001:111).

Araneae indet.: (29.VII.1976 C. Bonzano leg. 1 es., BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:122,240 sub "Garb del Dighea = Grotta del Dighé").

130 Pi/CN - GARBO DEL MANCO

comune: Ormea - **monte:** Rocche Del Manco - **valle:** Negrone

long.: 400221 - **lat.:** 4890244 - **quota:** 2056 m s.l.m.

Il nome significa "grotta del cieco" ed ha ingresso in parete accessibile solo dall'alto con funi; l'apertura circolare è seguita da una cavità in salita, allungata, che si approfondisce ad imbuto e termina con bassi cunicoli a sinistra che si riuniscono dopo breve percorso.

Anche questa cavità meriterebbe più approfondite ricerche biospeleologiche.

Araneae indet.: (15.VI.1980 G. Calandri leg. 1 es., BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:38,239).

132 Pi/CN - GROTTA DELLA FATA ALCINA o ARMA DELLE FASCETTE

comune: Briga Alta - **monte:** Cima Del Caplet - **valle:** Negrone

long.: 398711 - **lat.:** 4887428 - **quota:** 1250 m s.l.m. - **sviluppo:** 50 m

litotipo: calcari del Trias

Si trova alla base della parete rocciosa nella quale si apre l'Arma superiore del Lupo, una cinquantina di metri verso il vallone del rio Bombassa; l'ingresso è nascosto al limite del pendio prativo. È stata oggetto di nuove esplorazioni in anni recenti e visitata ripetutamente negli anni '60 del secolo scorso allo scopo di effettuare ricerche biologiche, come dimostrato dalla notevole varietà di ragni troglodili più o meno specializzati che sono stati rinvenuti.

Leptoneta crypticola Simon, 1907: (20.VIII.1974, Bologna, Bonzano & Vigna leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1975:8 sub "Grotta delle Fascette", sub "*Leptoneta franciscolori*"); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:32,230 sub "A.d.F. = Grotta della Fata Alcina" sub "*L. c. franciscolori*"); (BRIGNOLI, 1985:51 sub "*L.c. franciscolori*").

Meta menardi (Latreille, 1804): (30.VIII.1967, A. Vigna leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1971a:134).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (22.VIII.1968, A. Vigna leg. 2 juv., BRIGNOLI, 1971a:137).

Centromerus pasquinii Brignoli, 1971: (20.VIII.74, Bologna, Bonzano & Vigna leg. 1 ♂, BRIGNOLI, 1975:13); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:32,233 sub "A.d.F. = Grotta della Fata Alcina"); (BRIGNOLI, 1985:54 sub "Grotta delle Fascette").

Lepthyphantes sp.: (20.VIII.1974, Bologna, Bonzano e Vigna leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1975:15 sub "Grotta delle Fascette"); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:32,234 sub "A.d.F. = Grotta della Fata Alcina"); (BRIGNOLI, 1985:56 sub "Grotta delle Fascette").

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: (22.VIII.1968, A. Vigna leg. 1 ♂, BRIGNOLI, 1971c:94).

Araneae indet.: (20.VIII.1974 M. Bologna, C. Bonzano e A. Vigna leg. 2 es., BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:32,239 sub "A.d.F. = Grotta della Fata Alcina").

134 Pi/CN - GROTTA DEL PIS DEL PESIO

comune: Chiusa Pesio - **monte:** Testa 'D Murtel - **valle:** Pesio

long.: 391704 - **lat.:** 4895092 - **quota:** 1426 m s.l.m. - **sviluppo:** 1000 m

litotipo: calcare

È la più spettacolare risorgenza in parete del Piemonte: per raggiungere l'ingresso bisogna effettuare una risalita in parete e dall'ingresso si scende nella sala iniziale mediante uno scivolo; alla prima sala segue un laghetto per superare il quale è necessario un canotto, se non ci si vuole bagnare. Il ramo principale è costituito da una bella forra caratterizzata da marmitte anche di notevoli dimensioni e da fascinosi laghetti; la progressione risulta divertente per le avventurose arrampicate che permettono di evitare l'acqua. Percorsi un centinaio di metri si incontra sulla sinistra un arrivo: "la sorgente", poco oltre una facile arrampicata permette di accedere ai rami fossili; proseguendo si arriva al primo dei sifoni della grotta. Recentemente speleosub belgi hanno esplorato e topografato buona parte di queste gallerie sommerse.

La grotta costituisce il troppo pieno di una sorgente perenne sottostante e per lunghi periodi dell'anno è impraticabile; una delle attrattive del Parco della Valle Pesio è, per l'appunto, la cascata delle sorgenti del Pesio.

Il fatto che si conosca di questa cavità solo un reperto di ragno troglodilo significa semplicemente che, per la difficile accessibilità dell'ingresso, finora ben pochi biospeleologi vi hanno messo piede; la grotta si trova infatti nel pieno dell'areale del *Troglohyphantes rupicapra*.

Meta menardi (Latreille, 1804): (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:28); (MORISI IN GSAM, 1987:152).

140 Pi/CN - GARBO DEL PARÈ o GROTTA DI PIETRA ARDENÀ

comune: Garessio - **monte:** Pietra Ardena - **valle:** Tanaro

long.: 422087 - **lat.:** 4894454 - **quota:** 680 m s.l.m. - **sviluppo:** 17 m

litotipo: Calcare del Trias

La grotta si apre sul ripido fianco di una montagna coperta di folta vegetazione; si tratta di una cavità angusta, con ingresso circolare, largo 2 m, seguito da un piccolo vano. In fondo ad esso, superato un salto di tre metri, si perviene in uno stretto corridoio ascendente, con sezione ellittica dapprima, e poi a fessura, che percorre una curva semicircolare e si restringe fino a terminare in fessure impraticabili; la piccola cavità si è originata per dissoluzione e parziale disfacimento; il fondo è costituito da terriccio.

Probabilmente, dato il piccolo sviluppo della grotta, i ragni presenti sono ascrivibili a specie troglodile.

Araneae indet.: (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:58,239).

141 Pi/CN - ARMA DEL LUPO INFERIORE

comune: Briga Alta - **valle:** Negrone

long.: 399244 - **lat.:** 4887358 - **quota:** 1217 m s.l.m. - **sviluppo:** 2340 m

litotipo: calcare del Dogger

La grotta è abbastanza complessa: se ne riconoscono quattro livelli, di cui uno attivo; dall'ingresso si perviene al Lago Grande; da qui si percorrono alcuni livelli di gallerie: di queste alcune vanno nuovamente verso l'esterno e portano con difficoltà, per la presenza di pozze profonde, al Lago Caldo e al Lago Freddo, zona nella quale si miscelano le acque provenienti da Piaggia Bella (fredde) con quelle della Gola delle Fascette (calde). Le gallerie iniziali sono dei tubi inclinati con pareti molto levigate in cui è difficile transitare senza l'ausilio di corde e attrezzi per la progressione.

Gli Aranei citati in letteratura sono probabilmente ragni troglodili che vivono nelle vicinanze dell'ingresso.

Araneae indet.: (16.VII.1981 C. Bonzano leg. 3 es., BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:36,239).

145 Pi/CN - ARMA SUPERIORE DEI GRAI

comune: Ormea - **monte:** Rocca D'orse - **valle:** Tanaro

long.: 417572 - **lat.:** 4892009 - **quota:** 1060 m s.l.m. - **sviluppo:** 31 m

litotipo: calcare del Giura

Si apre con un ingresso poco visibile sullo stesso versante erboso-pietroso in cui si trova la grotta inferiore dei Grai (120 Pi/CN), a poca distanza da questa. È costituita da un basso cunicolo in leggera salita (dislivello totale 6 m) ostruito dopo 31 metri da un piccolo cono di deiezione proveniente da ramificazioni ascendenti ostruite.

Si riscontra una lieve corrente d'aria. I caratteri generali di questa cavità non differiscono da quelli della grotta inferiore.

La cavità è piuttosto secca e la fauna aracnologica è sicuramente limitata a ragni troglodili.

Nesticus eremita Simon, 1879: (25.VIII.1968, A. Vigna leg. 3 ♀ ♀, BRIGNOLI, 1971a:207); (BRIGNOLI, 1972:66,114); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:54,236).

146 Pi/CN - VORAGINE DELLA CIUAIERA o POZZO DI CIMA CIUAIERA

comune: Garessio - **monte:** Cima Ciuaiera

long.: 411046 - **lat.:** 4893915 - **quota:** 2050 m s.l.m. - **sviluppo:** 426 m

Alla base di uno scivolo iniziale si apre un pozzo di 20 m che scende in un'ampia sala, mentre il pozzo seguente, di 40 m, è scavato in una grossa frattura in direzione NO. Ancora un saltino di 8 m e si giunge sul soffitto di un salone alto circa 35 m. La discesa è molto bella e, quasi al centro del grande ambiente, seguono una ripida china detritica, due brevi salti ed un pozzo franoso di una quindicina di metri. Un salto di 10 m immette nell'ultimo pozzo, diviso in tre brevi tratti, alla cui base si apre un salone con un caotico ammasso di grandi e numerosi blocchi di frana e con un riempimento totale di argilla e ghiaia.

Le ricerche biospeleologiche, trascurate per qualche decennio, sono iniziate negli anni '80 dello scorso secolo a cura di Achille Casale, e sono proseguite recentemente a cura degli speleologi biellesi; attendiamo i risultati.

Araneae indet.: (1987, A Casale leg., CASALE, 1987:47).

151 Pi/CN - TANA DELLA DRONERA

comune: Vicoforte Mondovì - **monte:** Armetta - **valle:** Armetta

long.: 408066 - **lat.:** 4910960 - **quota:** 525 m s.l.m. - **sviluppo:** 134 m

Ingresso ampio (m 4x2,5) (fig. 30-31) a cui segue una galleria orizzontale con slarghi (fig. 32) e strettoie, ma nel complesso di sezione sempre più piccola finchè la galleria diviene impraticabile.

È scavata per dissoluzione in diaclasi e, qua e là, anche in giunti di strato; si distingue facilmente nella volta il primitivo condotto freatico, di piccola sezione; la grotta è passata piuttosto rapidamente al regime vadoso.

A 100 metri dall'ingresso è presente un cammino laterale, formatosi forse indipendentemente, da cui fuoriesce in estate una debole corrente d'aria.

Quando la stagione è favorevole la grotta è percorsa da un piccolo torrente che forma un laghetto presso l'ingresso; all'interno esso scorre spesso incassato fra i cospicui depositi ciottolosi e argillosi. Le concrezioni sono scarsissime.

La grotta è stata visitata ripetutamente da biospeleologi esperti, ma solo ricerche recenti hanno permesso di segnalare la presenza di un *Troglohyphantes* fra la numerosa associazione di ragni che la abita.

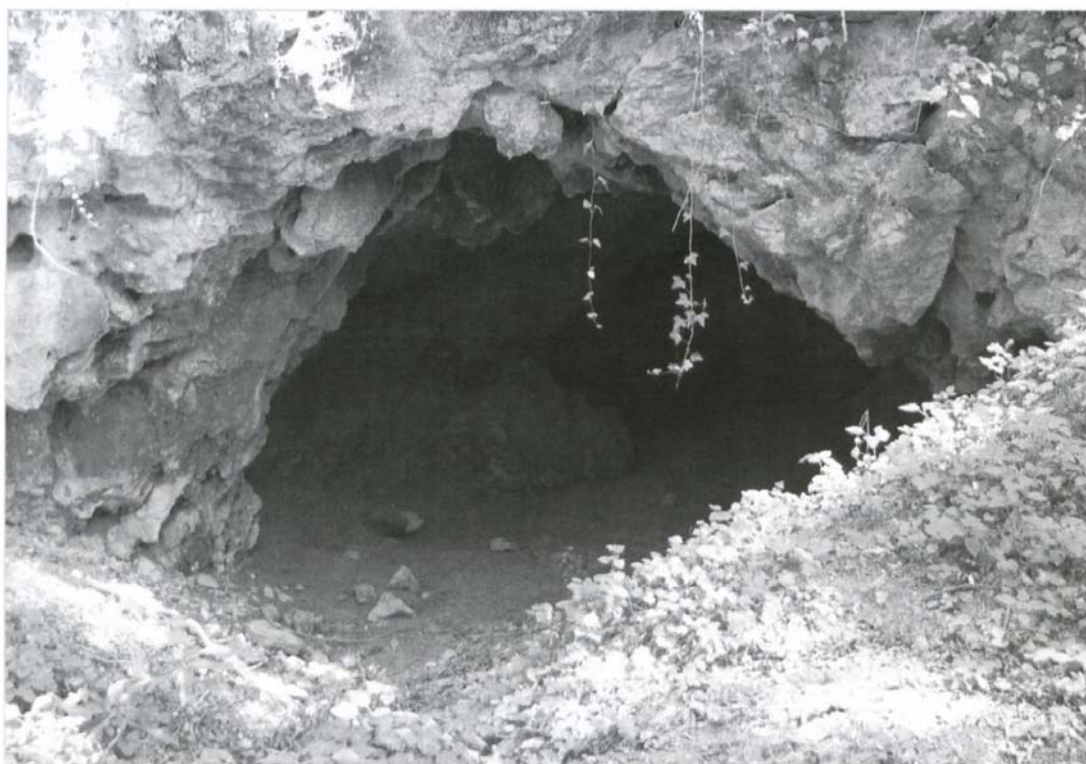


fig. 30 L'ingresso.

Nesticus eremita Simon, 1879: (BRIGNOLI, 1972:66,115); (MORISI IN GSAM, 1987:97); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:60,236); 13.I.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 3 ♀♀.

Meta merianae (Scopoli, 1763): (22.IX.1970 e 3.X.1971, A. Morisi leg. 1♂, 2♀♀, 4 juv., BRIGNOLI, 1975:12); (BRIGNOLI, 1985:53 sub "*Metellina merianae*"); (MORISI IN GSAM, 1987:97); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:60,233); 13.I.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♂♂, 2 ♀♀, 1 juv.

Porrhomma convexum (Westring, 1851): (27.IX.1970, A. Morisi leg. 1♂, 3♀♀, BRIGNOLI 1971:17 sub "*P. pygmaeum* c."); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:60,234); (BRIGNOLI, 1985:56); (MORISI IN GSAM, 1987:97); 18.IV.1992, E. Lana leg. 3♀♀; 7.VIII.1995, E. Lana leg. 3♀♀, 4 juv.; 13.I.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 6♀♀.

Troglohyphantes sp.: 7.VIII.1995, E. Lana leg. 2♀♀ (in studio).

Linyphiidae indet.: (1995, E. Lana leg., CASALE, GIACHINO & LANA, 1996:55).

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 13.I.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 6 ♂♂.

Antistea elegans (Blackwall, 1841): (3.IV.1978, A. Casale leg. 1♀, BRIGNOLI, 1979a:42); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:61,237); (BRIGNOLI, 1985:61); (MORISI IN GSAM, 1987:97).

Diplocephalus cfr. *latifrons* (O. Pickard Cambridge, 1863): (22.IX.1970, A. Morisi leg. 1♀, BRIGNOLI, 1975:27); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:60,236); (BRIGNOLI, 1985:57); (MORISI IN GSAM, 1987:97).

Araneae indet.: (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:61,239); (LANA, 2001:177).



fig. 31 La sala d'ingresso dove, se la stagione è favorevole, si forma un laghetto.

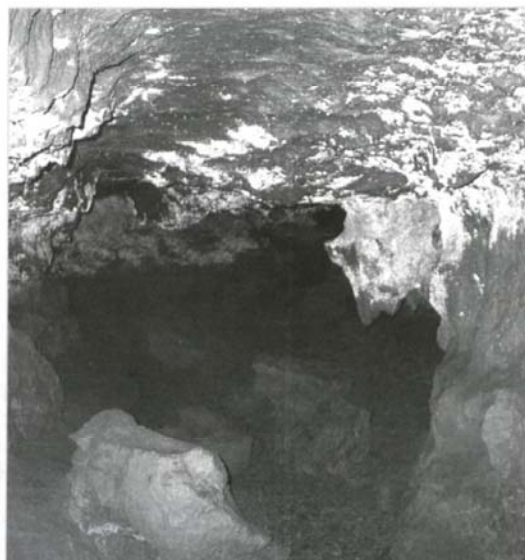


fig. 32 La saletta centrale della galleria a morfologia vadosa, le chiazze riflettenti sul soffitto sono goccioline d'acqua secrete da micromiceti.

171 Pi/CN - GARBO DELLE ROCCHE ROSSE

comune: Alto - **monte:** Dubasso - **valle:** Pennavaira

long.: 417920 - **lat.:** 4885745 - **quota:** 1030 m s.l.m. - **sviluppo:** 33 m

litotipo: calcare dell'Eocene

Si tratta di un condotto pianeggiante, residuo di un'antica rete assorbente; presenta due ingressi: uno di tipo assorbente (nel territorio di Alto) sul tavolato formato dalla faccia superiore degli strati di calcare marnoso dell'Eocene, un altro di tipo esutorio (nel territorio di Caprauna); essi sono collegati da una galleria che presenta evidenti tracce di una circolazione d'acqua sia a pressione sia a pelo libero. In prossimità dell'ingresso assorbente un piccolo salto immette in una saletta dove le concrezioni e il restringersi della diaclasi non consentono di proseguire.

Le ricerche biologiche, piuttosto datate, meriterebbero di esservi riprese.

Nesticus eremita Simon, 1879: (BRIGNOLI, 1972:66,115); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:124,237).

181 Pi/CN - GARBO DELLA DONNA SELVAGGIA O CAVERNA DELLA DONNA

comune: Garessio - **valle:** Tanaro

long.: 416787 - **lat.:** 4893130 - **quota:** 1225 m s.l.m. - **sviluppo:** 695 m

litotipo: calcare del Trias

L'ingresso inferiore è un ampio portale da cui, risalendo una conoide detritica, si perviene ad un vasto ambiente, raggiungibile dall'ingresso superiore mediante un pozzo di 30 m circa. Una fessura all'estremità sud del salone dà accesso ad una stretta galleria e ad un pozzo col fondo chiuso da concrezione. La prosecuzione è oltre il primo pozzo attraverso una galleria parzialmente ostruita da concrezione; superata una strettoia la grotta procede ampia, lungo un percorso inclinato interrotto da facili saltini arrampicabili, sino ad una serie di pozzi che portano ad un salone riccamente concrezionato. Sono state esplorate prosecuzioni sia sul fondo di questo salone, sia raggiungendo laterali mediante arrampicate.

L'interesse aracnologico della cavità è limitato ai pochi metri di galleria bassa e poco concrezionata che dall'angusto ingresso effettivo portano al primo pozzo che meriterebbe di essere esplorato con intenti di ricerca biologica.

Meta merianae (Scopoli, 1763): (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:35 sub "*M. (Metellina) m.*").

Meta menardi (Latreille, 1804): 8.IV.2001, E. Lana leg. 1 juv.

Pimoida rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:35).

Troglohyphantes sp.: 8.IV.2001, E. Lana leg. 1 ♀ (in studio).

197 Pi/CN - ABISSO ARTESINERA

comune: Frabosa Sottana - **monte:** Cima Artesinera

long.: 403258 - **lat.:** 4898809 - **quota:** 1870 m s.l.m. - **sviluppo:** 1000 m

litotipo: calcare del Trias

Cavità verticale con ingresso a sezione ellittica che immette in uno stretto pozzo di una dozzina di metri al cui fondo una strettoia (allargata dal soccorso speleologico nella triste occasione di un incidente) immette in una serie di pozzi fino ad una profondità di ca. 150 m; una fessura, raggiungibile con breve risalita, dà adito ad una serie di gallerie che in breve sprofondano in una serie di pozzi fino alla strettoia finale.

La zona interessante per gli aracnidi è la base del primo pozzo e del successivo, dopo la strettoia, nelle fessure delle pareti che bisogna esaminare appesi alla corda.

Pimoa rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): 7.V.1995, E. Lana, leg. 2 ♀♀.

Troglohyphantes lucifuga (Simon, 1884): 6.IX.1993, E. Lana, leg. 3 ♀♀, 1 juv.; 7.V.1995, E. Lana, leg. 1 ♀.

Araneae indet.: 7.V.1995, E. Lana, leg. 4 juv.

206 Pi/CN - GROTTA DEI BANDITI

comune: Alto - **monte:** Truc Rocca - **valle:** Pennavaira

long.: 420137 - **lat.:** 4884857 - **quota:** 740 m s.l.m. - **sviluppo:** 180 m

litotipo: calcari permiani a contatto con quarziti.

È una cavità antica, abbondantemente interessata da fenomeni di crollo, tanto che per tutto il tratto iniziale il soffitto è formato da grossi massi di crollo, e il suolo in ogni punto della cavità è formato da detriti di varia dimensione; presenta due aperture a pozzo ed una galleria discendente. Varie diaclasi si intesecano formando rami paralleli e la struttura iniziale è mascherata dagli abbondanti crolli.

Il ragno troglodilo unicamente citato in letteratura indica che sarebbero necessarie ulteriori ricerche.

Meta menardi (Latreille, 1804): (BRIGNOLI, 1972:26,115 sub "? Grotta dei Carbonari").

218 Pi/CN - GROTTA DELLA CORNAREA

comune: Garessio - **monte:** Cornarea - **valle:** Tanaro

long.: 423079 - **lat.:** 4893794 - **quota:** 755 m s.l.m. - **sviluppo:** 32 m

litotipo: calcare triassico

Consta di due sale unite da due gallerie orizzontali, l'una abbastanza larga, l'altra stretta e praticabile a malapena. Una debole luce giunge anche nelle parti più profonde della grotta, ma la vegetazione è limitata alla prima sala. Le concrezioni sono ovunque abbondanti, per quanto molto rovinare; una colata stalattitica chiude la grotta in fondo. Il substrato è per lo più costituito da detrito ciottoloso, spesso probabilmente molti metri, tanto che si sono formati diversi ambienti da quella che sembra essere stata, in origine, una sala unica.

L'unica citazione riportata in letteratura è quasi sicuramente frutto di confusione tra la 218 Pi/CN e l'omonima cavità sita in territorio ligure. Le ricerche biospeleologiche in questa grotta sono quindi ancora tutte da espletare.

Leptoneta crypticola Simon, 1907: (CASALE, 1971:15 sub "*L. franciscoloi*"; trattasi di citazione errata dell'omonima Tana Cornarea, 252 Li/IM, come riportato correttamente in Brignoli, 1971a).

219 Pi/CN - GROTTA DEL CHILLE o GROTTA DI ACHILLE o GROTTA DEL PIO

comune: Garessio - **monte:** Cornarea - **valle:** Tanaro

long.: 422908 - **lat.:** 4894351 - **quota:** 640 m s.l.m. - **sviluppo:** 65 m

litotipo: calcare del Trias

Si apre con un ampio ingresso, di 8x2 m circa, attraverso il quale la luce penetra fino in fondo al ramo principale, ampio e rettilineo, che in seguito si divide ulteriormente in due cunicoli. Il substrato è costituito da concrezioni e da blocchi di frana; le pareti sono ricoperte di abbondanti concrezioni, molto rovinate. Dal ramo principale si diparte una stretta galleria dapprima orizzontale, che poi, dopo un salto di due metri, si biforca e prosegue in leggera discesa, con caratteri uguali in entrambi i rami: la sezione è pressoché circolare con dimensioni abbastanza costanti, e le pareti sono lisce (condotto d'erosione sotto pressione).

Le scarse e generiche indicazioni biologiche in letteratura indicano che le ricerche sono ancora tutte da effettuare.

Araneae indet.: (24.VII.1976, C. Bonzano leg. 11 es., BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:59,239 sub "Grotta del Chille = Grotta del Pio, Grotta di Achille").

221 Pi/CN - VORAGINE DI SCARASSON

comune: Briga Alta - conca delle Carsene - **valle:** Pesio

long.: 393160 - **lat.:** 4893080 - **quota:** 2050 m s.l.m. - **sviluppo:** 180 m

litotipo: calcare giurese

Cavità con due ingressi separati (7C-8C) che conducono a due serie di pozzi separate convergenti a -120 nel grande salone in cui si trova il ghiacciaio sotterraneo grazie al quale questo abisso della Conca delle Carsene è noto da parecchi decenni.

Come in altri abissi marguareisiani d'alta quota la fauna aracnologica è confinata alla base dei primi pozzi, e deve essere ricercata nelle fessure delle pareti che possono esser esaminate approfonditamente solo se si è appesi ad una corda.

Meta sp.: 15.XI.2003, E. Lana leg. 1 juv.

Troglohyphantes sp.: 15.XI.2003, E. Lana leg. 1 juv.

Turinyphia clairi (Simon, 1884): 15.XI.2003, E. Lana leg. 2 ♀♀.

Coelotes sp.: 15.XI.2003, E. Lana leg. 1 juv.

241 Pi/CN - ARMA DEL PERTUSO

comune: Alto - **monte:** Dubasso - **valle:** Pennavaira

long.: 418370 - **lat.:** 4885620 - **quota:** 1000 m s.l.m. - **sviluppo:** 20 m

litotipo: calcare dell'Eocene

Si tratta di un vasto antro ben visibile da lontano. La grotta ha pianta triangolare e, presentando una larga apertura d'ingresso, risulta completamente illuminata. È stata assai spesso adibita a stalla per pecore e capre e quel poco di riempimento che vi si trova è dovuto in gran parte alla permanenza di questi animali.

Il solo ragno sub-troglofilo citato in letteratura è significativo, date le condizioni di illuminazione, ma sono citati di questa cavità anche coleotteri carabidi specializzati.

Amaurobius sp.: (23.VIII.1968, A. Vigna leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1971a:221); (BRIGNOLI, 1972:109,115); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:126,239).

249 Pi/CN - GROTTA DEL CASTELLO

comune: Boves - **monte:** Costa Lunga - **valle:** Gesso

long.: 383930 - **lat.:** 4909360 - **quota:** 690 m s.l.m. - **sviluppo:** 22 m

litotipo: calcescisti

L'ingresso è posto all'interno di un casotto in rovina, ad un centinaio di metri dai resti del castello da cui prende il nome; un ampio scivolo iniziale immette in una galleria che finisce con un budello impraticabile. Sotto questa galleria corre un angusto cunicolo in forte pendenza che chiude in frana. Nella galleria superiore è presente un canale di volta che potrebbe fornire interessanti spunti per lo studio della genesi della grotta.

La fauna aracnologica appare varia ma costituita essenzialmente da ragni troglofili in accordo con la piccola estensione della cavità; ciononostante, abbiamo osservato fra i ciottoli del fondo (non riuscendo a catturarli) piccoli aranei che potrebbero esser giovani esemplari di *Nesticus*, ma probabilmente anche dei *Leptonetidi*.

Pholcus sp.: (19.VI.1959, A. Vigna leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1970/1: 92); (BRIGNOLI, 1972:22,113); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:60,232).

Nesticus eremita Simon, 1879: (19.VI.1959, A. Vigna leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:207); (BRIGNOLI, 1972:66,113); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:60,236); 30.IV.2001, E. Lana leg. 1 ♂, 2 ♀♀, 4 juv.; (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:35).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (19.VI.1959, A. Vigna leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1971a:137); (BRIGNOLI, 1972:34,113); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:60,233); (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:35).

Meta sp.: 30.IV.2001, E. Lana leg. 1 juv.

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 30.IV.2001, E. Lana leg. 1 ♀; (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:35).

Tegenaria sp.: 30.IV.2001, E. Lana leg. 1 juv.

Amaurobius sp.: (19.VI.1959, A. Vigna leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1971a:221); (BRIGNOLI, 1972:109,113); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:60,239); 30.IV.2001, E. Lana leg. 1 juv.

Araneae indet.: (19.VI.1959, A. Vigna leg. 1 es., BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:60,239).

250 Pi/CN - GROTTA SUPERIORE DELLE CAMOSCERE

comune: Chiusa Pesio - **monte:** Camoscere - **valle:** Pesio

litotipo: calcare

L'ingresso è situato alla base di una parete alta una decina di metri facente parte di un affioramento roccioso che interrompe la continuità della fitta vegetazione circostante. Essa è impostata su una diaclasi subverticale molto stretta e la sua forma è molto semplice, in quanto è definita lateralmente dalle superfici di stacco della diaclasi mentre i profili superiore ed inferiore sono formati da massi incastrati e detrito sovrapposto. Si entra attraverso uno stretto passaggio aperto tra i massi e lungo circa 2 metri; si scende poi in opposizione per 5 metri di verticale e per altri 10 in pendenza, fino a che la diaclasi principale ne incontra una secondaria di direzione perpendicolare alla principale; quest'ultima è ostruita completamente da frana per cui non è possibile procedere oltre. Non si notano concrezioni od altri segni di carsismo, segno evidente che la cavità ha avuto un'origine esclusivamente tettonica.

Una corrente d'aria fredda esce dall'ingresso in estate. Queste particolari condizioni ambientali hanno permesso la localizzazione di elementi anche molto specializzati, quali il coleottero carabide *Agostinia launoi*.

La grotta ospita il *Linifide Troglohyphantes rupicapra* di cui è il *locus typicus*.

Leptoneta cfr. *crypticola* Simon, 1907: (24.X.1971, A. Morisi leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1975:10 sub "*Leptoneta* cfr. *franciscoloi*"); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:24,231); (BRIGNOLI, 1985:51 sub "*L. cfr. franciscoloi*").

Nesticus eremita Simon, 1879: (10.V.1970 e 24.X.1971, Casale & Morisi leg. 2 ♂♂, 4 ♀♀, BRIGNOLI, 1975:27); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:24,236); (BRIGNOLI, 1985:58).

Meta menardi (Latreille, 1804): (1.X.1966, A. Vigna leg. 1 juv., Brignoli, 1971a:132); (Brignoli, 1972:26,114); (Bologna & Vigna Taglianti, 1985:24,232).

Lepthyphantes sp.: (4.VIII.1964, A. Vigna leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1971a:160); (BRIGNOLI, 1972:49,114); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:24,234).

Troglohyphantes rupicapra Brignoli, 1971: (4.VIII.1965, A. Vigna leg. 2 ♀♀ - holo- et paratypus-, 7.IX.1966, A. Vigna leg. 1 ♀ - paratypus -, BRIGNOLI, 1971a:172, descrizione originale nuova specie); (CASALE, 1971:16); (BRIGNOLI, 1972:58-59,114); (VIII.1970, 24.X.1971 e 1.XII.1974, A. Morisi leg. 4 ♀♀, BRIGNOLI, 1975:20); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:24,25,234); (1986, A Casale leg., CASALE, 1986:52); (LANA, 2001:161).

Troglohyphantes sp.: (1970, A Casale & A. Morisi leg., CASALE & LONGHETTO, 1970:8).

Araneae, Salticidae indet.: (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:25,239).

Araneae indet.: (30.IX. 1970 A. Morisi leg. 1 es., BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:25,239 sub "Grotta superiore del Camoscere").

264 Pi/CN - GROTTA DELLA PECORA o BARMA DEI PIPISTRELLI

comune: Ormea - **monte:** Bric Lurdera - **valle:** Tanaro

long.: 415822 - **lat.:** 4890643 - **quota:** 925 m s.l.m. - **sviluppo:** 125 m

litotipo: Calcare del Trias

L'ingresso della grotta, di 1 m x 1 m, è contornato da pietre collocate artificialmente per impedire frane del terreno sovrastante, un tempo coltivato. Nei primi metri di grotta si notano alcuni segni dell'erosione provocata da acque circolanti sotto pressione: è questo l'unico punto in cui si può osservare da vicino il soffitto. Per il resto la grotta manifesta morfologie di crollo e di corrosione prodotta da veli d'acqua che scorrono lungo le pareti. Il pavimento della cavità è sempre costituito da detrito, più spesso in forma di grossi blocchi; complessivamente le concrezioni sono scarse.

Si tratta di una cavità in cui gli studi biologici sono ancora tutti da espletare.

Araneae indet.: (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:52,239).

279 Pi/CN - GROTTA DELLA SERRA

comune: Caprauna - **monte:** della Guardia - **valle:** Pennavaira

long.: 416727 - **lat.:** 4884899 - **quota:** 870 m s.l.m. - **sviluppo:** 20 m

litotipo: calcare dell'Eocene

La grotta si apre in una colonna di scisti a contatto con il calcare più compatto; sfruttando un interstrato scistoso l'acqua si è aperta una galleria lunga 26 metri che termina in strettoie impraticabili e ostruite da massi.

In leggera salita per i primi 10 metri, per il resto del suo sviluppo è pianeggiante; a circa 20 metri dall'ingresso, si trova sulla sinistra una profonda pozza d'acqua in comunicazione con il torrente esterno: questo infatti si perde pochi metri a monte della grotta in profonde e strettissime diaclasi (impraticabili) e ricompare, fuoriuscendo con violenza, da una apertura della roccia larga pochi decimetri, a circa 5 metri dall'ingresso della grotta.

Sono stato effettuati studi biologici abbastanza accurati, ma da decenni non è più stata visitata da biospeleologi.

Porrhomma convexum (Westring, 1851): (23.VIII.1968, A. Vigna leg. 1 ♂, BRIGNOLI, 1971a:164 sub "*P. pygmaeum* c."); (CASALE, 1971:15 sub "*P. pygmaeum* c."); (BRIGNOLI, 1972:52,115 sub "*P. pygmaeum* c."); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:124,125,234).

Meta menardi (Latreille, 1804): (23.VIII.1968, A. Vigna leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1971a:134); (BRIGNOLI, 1972:26,115); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:124,233).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (20.VIII.1974, Bologna, Bonzano & Vigna leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1975:12); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:124,233); (BRIGNOLI, 1985:53 sub "*Metellina merianae*").

Araneae indet.: (23.VII.1968, A. Vigna leg. 1♂; 20.VIII.1974 M. Bologna, C. Bonzano e A. Vigna leg. 14 es., BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:125,240).

288 Pi/CN - TANA DELLA VOLPE

comune: Garessio - **monte:** Bric Sapetti - **valle:** Casotto

long.: 413431 - **lat.:** 4897988 - **quota:** 1135 m s.l.m. - **sviluppo:** 700 m

litotipo: calcare del Trias

Si tratta di una cavità orizzontale, ovunque molto stretta, percorsa da un torrente di portata modesta che nasce da un sifone; la galleria principale, in parte attiva, in parte fossile e in parte semiattiva, è affiancata da brevi tratti di gallerie attive più recenti dovute a un progressivo abbassamento del livello del torrente; queste ultime sono molto basse e di percorrenza difficile.

Presso il sifone terminale si diparte una galleria di troppo pieno (galleria del vento) che è stata disostruita in tempi recenti e sono stati scoperti altri due livelli di gallerie fossili con forte circolazione d'aria.

Ricerche biologiche preliminari hanno permesso di scoprire elementi specializzati di gruppi diversi, mentre per i ragni bisognerebbe approfondire le ricerche.

Meta merianae (Scopoli, 1763): 25.IV.1992, E. Lana leg. 1 ♀.

309 Pi/CN - GROTTA DEL BARACCONE

comune: Bagnasco - **monte:** Spinarda - **valle:** Bormida

long.: 427023 - **lat.:** 4903037 - **quota:** 1040 m s.l.m. - **sviluppo:** 39 m

litotipo: calcare

Ingresso stretto a cui fa seguito un ripido scivolo che porta ad una sala ampia, alta sino a 8 metri. Uno stretto cunicolo porta poi in una seconda e quindi in una terza sala con brevi diramazioni chiuse da ampie colate stalagmitiche. Il substrato è costituito da detriti calcarei cementati da concrezioni e anche sulle pareti le concrezioni sono frequentissime.

Meta merianae (Scopoli, 1763): (23.VIII.1967, A. Vigna leg. 1 ♂, 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:137); (BRIGNOLI, 1972:34,115); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:147,233).

Troglohyphantes sp.: (23.VIII.1967, G. & A. Vigna leg. 3 juv., BRIGNOLI, 1971a:196); (BRIGNOLI, 1972:60,115); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:147,235 sub "*T. sp. n. b*").

318 Pi/CN - CARSENA DI VIORA O CARS'NA D'VIÒRA

comune: Ormea, frazione Viozene - **monte:** Cima delle Colme - **valle:** Tanaro
long.: 401258 - **lat.:** 4889734 - **quota:** 1675 m s.l.m. - **sviluppo:** 38 m

La grotta si apre con un piccolo ingresso ed è costituita da una galleria rettilinea impostata su una faglia; termina con una frana attraverso la quale si procede ancora per alcuni metri. La prima metà della galleria è in discesa e la seconda in salita: queste pendenze sono dovute a conoidi detritiche di materiali provenienti in gran parte dall'esterno, da due punti diversi, cioè dall'attuale ingresso e dal settore terminale della grotta, che si trova infatti a qualche metro dalla superficie; le concrezioni sono scarsissime.

Meriterebbe ulteriori ricerche biologiche.

Il testo originale riportava "1 ♀"
(errore di trascrizione tipogr.) [N.d.r.]

Leptoneta crypticola Simon, 1907: (16.VIII.1972, Bologna & Bonzano leg. 1 ♂, BRIGNOLI, 1975:8 sub "*L. franciscoloi*"); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:38,230 sub "*L. c. franciscoloi*"); (BRIGNOLI, 1985:51 sub "*L.c. franciscoloi*").

Tegenaria sp.: (16.VIII.1971, Bologna & Bonzano leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1975:34); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:38,238); (BRIGNOLI, 1985:61).

600 Pi/CN - F-2 del MARGUAREIS

comune: Briga Alta - **monte:** Marguareis
long.: 394290 - **lat.:** 4890880 - **quota:** 2210 m s.l.m. - **sviluppo:** 20 m

Si tratta di un pozzo a neve come se ne trovano molti sul Marguareis, con una fauna scarsa, fortemente influenzata dalle rigide condizioni ambientali tipiche degli ambienti montani.

Tegenaria sp.: (15.VIII.1968, A. Vigna leg. 1 juv., Brignoli, 1971c:122); (Brignoli, 1972:98,114); (Bologna & Vigna Taglianti, 1985:23,238).

683 Pi/CN - POZZO LAMBDA 10 DEL MONGIOIE

comune: Roccaforte Mondovì - **monte:** Mongioie
long.: 402311 - **lat.:** 4893329 - **quota:** 2360 m s.l.m. - **sviluppo:** 96 m

È una grotta d'altura, con tratti orizzontali ed accumuli detritici, che per la sua morfologia meriterebbe studi più approfonditi.

Araneae indet.: (5.VIII.1978 C. Bonzano leg. 1 es., BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:41,239 sub "Grotta λ 10").

761 Pi/CN - POZZO 1-5 DELLE CARSENE o ABISSO RANGIPUR

comune: Briga Alta - conca delle Carsene - **valle:** Pesio

long.: 390893 - **lat.:** 4892854 - **quota:** 2200 - **sviluppo:** 335 m

litotipo: calcare giurese

L'ingresso è piccolo, alla base di una paretina rocciosa nella parte alta della Conca delle Carsene; l'andamento è verticale, con successione di pozzi; l'ultima parte è in frana, talora pericolosa.

Alla base del primo pozzo, nelle fessure delle pareti, è possibile rinvenire rari esemplari di Linifidi specializzati probabilmente affini o appartenenti a *Troglohyphantes rupicapra* delle grotte delle Camoscere.

Troglohyphantes sp.: 14.VII.2001, E. Lana leg. 1 ♂, 5 ♀♀ (in studio); (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:37 sub "*T. cfr. rupicapra*").

772 Pi/CN - POZZO 2-6 DELLE CARSENE o ABISSO ARRAPA NUI

comune: Briga Alta - conca delle Carsene - **valle:** Pesio

long.: 391440 - **lat.:** 4893664 - **quota:** 2028 m s.l.m. - **sviluppo:** 1500 m

litotipo: calcare giurese

L'ingresso, costituito da una bella spaccatura, dà adito ad un pozzo di ca. 20 metri a cielo aperto all'interno del quale nidificano i gracchi. L'abisso si sviluppa con andamento prevalentemente verticale con una serie di bei pozzi che sono stati oggetto di accurate esplorazioni da parte dei componenti del Gruppo Speleologico Alpi Marittime nell'ultimo decennio.

Alla base dei primi due salti, nelle spaccature più riparate, si possono trovare Linifidi specializzati di una specie probabilmente diffusa nella maggior parte degli abissi marguareisiani.

Troglohyphantes sp.: 13.VIII.2001, E. Lana leg. 2 ♀♀ (in studio); (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:37 sub "*T. cfr. rupicapra*").

884 Pi/CN - GROTTA DI RIO DEI CORVI

comune: Lisio - **monte:** Bric Del Fieno - **valle:** Mongia

long.: 419743 - **lat.:** 4906023 - **quota:** 800 m s.l.m. - **sviluppo:** 300 m

litotipo: calcare

Si tratta di una bellissima grotta, esplorata nell'ultimo decennio, con sale splendidamente concrezionate intervallate da strettoie, pozzi e bei laghetti ricchi di fauna.

All'ingresso, sul fianco di un canalone (fig. 33), segue una breve galleria in discesa (fig. 34) e subito un pozzo-scivolo (fig. 35) di ca. 20 m; alla base di questo pozzo, tra gli abbondanti clasti, è possibile trovare esemplari di Linifidi specializzati appartenenti ad una specie quasi sicuramente inedita; una breve galleria laterale (fig. 36) a poco più di un metro dall'ingresso è popolata da ragni troglodili.



fig. 33 Il piccolo ingresso triangolare (80 cm di lato) si apre sul fianco di un ripido canalino e lo si nota solo quando si è a pochi metri di distanza.



fig. 34 Il ripido scivolo iniziale ricoperto di foglie secche che dopo pochi metri sprofonda nel primo pozzo.

Ragni cavernicoli del Piemonte e della Valle d'Aosta

Meta menardi (Latreille, 1804): 29.III.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 2 juv.

Troglohyphantes sp.: 21.X.2001, E. Lana leg. 1 ♂, 1 ♀, 3 juv. (in studio); (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:39).

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 21.X.2001, E. Lana leg. 1 ♀.

Araneae indet.: 21.X.2001, E. Lana leg. 1 juv.



fig. 35 L'attacco del primo pozzo, di ca. 20 m, che inizia a ca. 6 m dall'ingresso.



fig. 36 La stretta forra che inizia a poco più di un metro dall'ingresso, sulla destra.

909 Pi/CN - M-1 DEL MONGIOIE

comune: Ormea - Rocche Del Garbo

long.: 402616 - **lat.:** 4891411 - **quota:** 2380 m s.l.m. - **sviluppo:** 73 m

litotipo: Calcare del Malm

Grotta d'altura sul massiccio del Mongioie. Come la cavità successiva, rientra in una zona tutta da esplorare da un punto di vista biospeleologico.

Araneae indet.: (12.VIII.1976, C. Bonzano leg. 2 es., BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:38,239).

917 Pi/CN - M-9 DEL MONGIOIE

comune: Ormea - Rocche Del Garbo

long.: 402503 - **lat.:** 4891321 - **quota:** 2400 m s.l.m. - **sviluppo:** 35 m

litotipo: Calcare del Malm

Vedi la cavità precedente.

Araneae indet.: (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:40,239).

1001 Pi/CN - GROTTA DI RIO MARTINO

comune: Crissolo - **monte:** Rocca Granè - **valle:** Po

long.: 353227 - **lat.:** 4951383 - **quota:** 1530 m s.l.m. - **sviluppo:** 3200 m

litotipo: Calcare Mesozoico

È una grotta ricca di storia: venne visitata nel suo ramo inferiore già nel XVII secolo; il primo rilievo risale al 1856 ed un tentativo di sfruttamento turistico con inaugurazione nel 1878 ebbe scarso successo. È dotata di ampio ingresso (fig. 38) e può essere suddivisa in tre parti: ramo inferiore, Sala del Pissai con grandiosa cascata e ramo superiore, raggiungibile tramite una risalita attraverso meandri, cenge e passaggi esposti a fianco della cascata (Risalita dei Saluzzesi).

Attualmente è stata installata una stazione idrogeologica e meteorologica per il monitoraggio del torrente ipogeo che è attivo tutto l'anno ed ha una portata significativa.

Nella stagione invernale, nell'ampia sala dell'ingresso (fig. 37) si formano stalattiti di ghiaccio ed anche le prime parti della grotta (fig. 39) hanno le pareti coperte da veli ghiacciati. Queste condizioni ambientali proibitive limitano la popolazione di ragni, che è rappresentata da trogloditi non particolarmente specializzati.

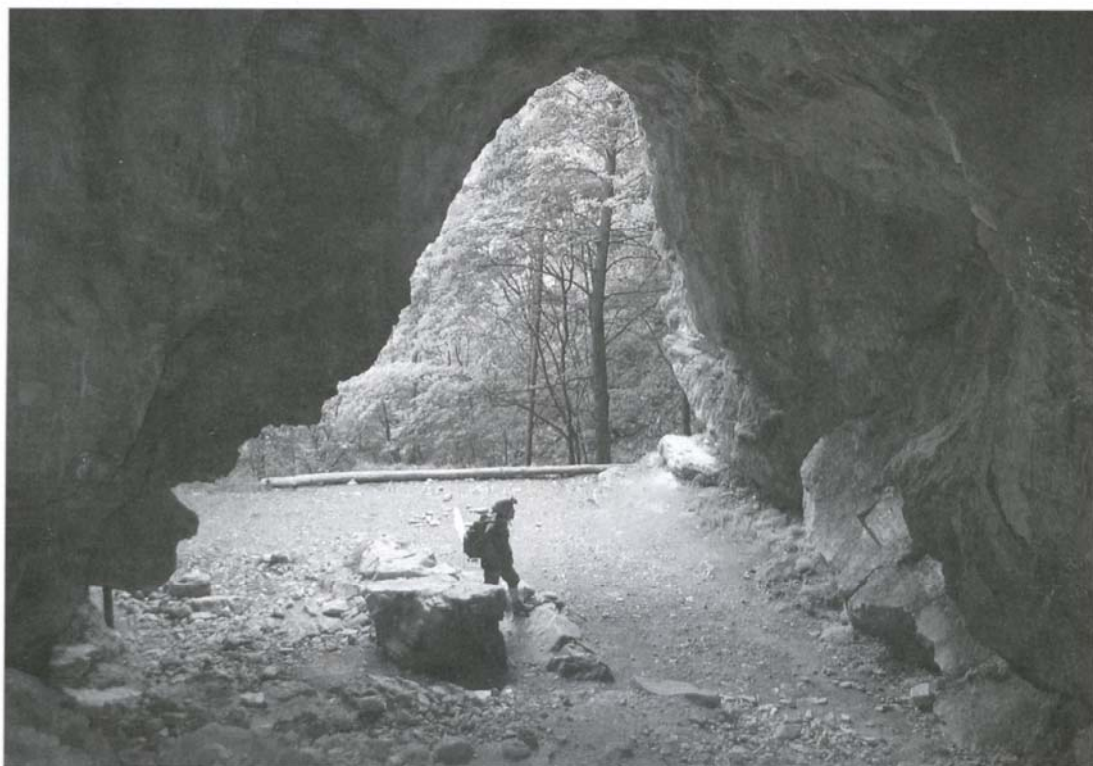


fig. 37 L'ampio antro d'ingresso nel quale d'inverno la temperatura è glaciale.

***Pimoa rupicola* (= *Louisfagea rupicola*)** (Simon, 1884): (15.XI.1970, A. Morisi leg. 4 ♀♀, 1 juv., BRIGNOLI, 1975:16 sub "*Louisfagea rupicola*"; (BRIGNOLI, 1985:57 sub "*Louisfagea rupicola*"); 4.VIII.2000, E. Lana leg. 1 juv.; (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:52); (LANA, 2001: 64,65).

Araneae indet.: 2.IV.2000, E. Lana leg. 1 juv.

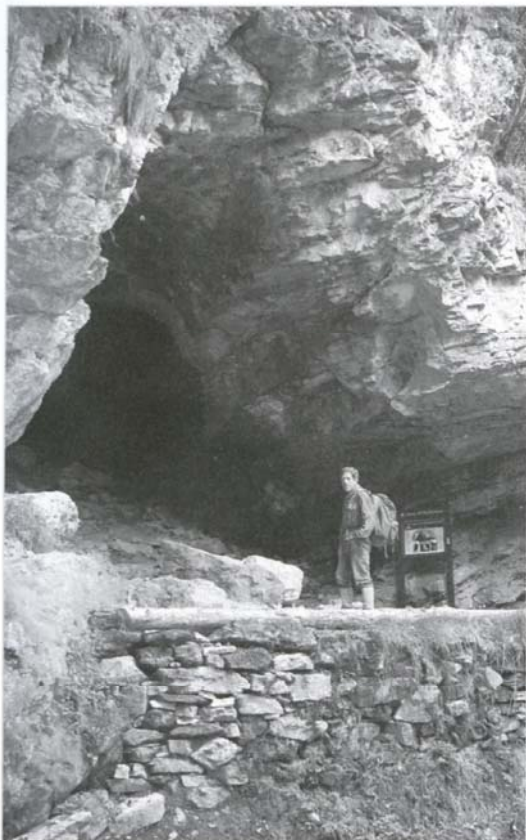


fig. 38 L'ingresso che si apre alla base di una falesia in mezzo al bosco.

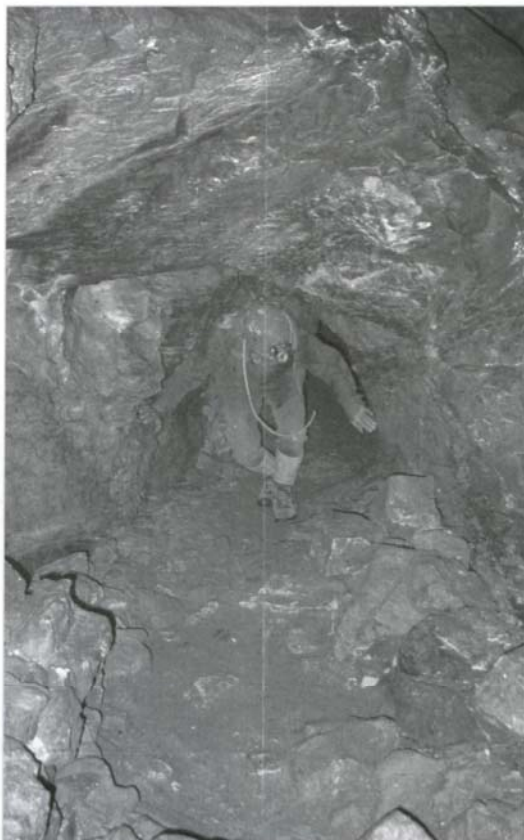


fig. 39 Lo stretto cunicolo attraverso cui si accede alla grotta vera e propria, dopo l'antro d'ingresso.

Ragni cavernicoli del Piemonte e della Valle d'Aosta

1002 Pi/CN - GROTTA DEL BANDITO

comune: Roaschia - **monte:** Vanciarampi - **valle:** Gesso

long.: 374716 - **lat.:** 4905527 - **quota:** 714 m s.l.m. - **sviluppo:** 336 m

litotipo: calcare del Giurassico

È una cavità comodamente percorribile con più ingressi oggi parzialmente ostruiti da strutture in muratura e posti a pochi metri dal ciglio della strada (fig. 40-41-42-43); tutta la cavità non è altro che una grossa condotta con evidenti tracce di erosione e con fondo ghiaioso.



fig. 40 Il più orientale degli ingressi visto dall'esterno.



fig. 41 L'ingresso centrale visto dall'esterno.

La galleria (fig. 44) avanza a curve e restringimenti e compie un percorso lineare nella prima parte, tra il primo e il secondo ingresso, mentre si ha un dedalo di gallerie ed un restringimento del loro lume tra il secondo e il terzo e ultimo ingresso.

Finora sono stati osservati solo ragni troglodili, particolarmente abbondanti nelle zone liminari e prossime agli ingressi.



fig. 42 L'ingresso centrale visto dall'interno.



fig. 43 L'ingresso occidentale visto dall'interno.

Nesticus eremita Simon, 1879: (MORISI IN GSAM, 1987:162); 6.V.2000, E. Lana leg. 2 ♀♀, 1 juv.; 15.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♂♂, 3 ♀♀, 3 juv. (fig. 133,134)

Nesticus sp.: (13.VIII.1959, A. Vigna leg. 2 juv., BRIGNOLI, 1971a:214); (BRIGNOLI, 1972:80,116).

Meta menardi (Latreille, 1804): (18.IX.1958, F. Actis leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1971a:134); (13.VIII.1959, A. Vigna leg. 1 ♀, 3 juv., BRIGNOLI, 1971a:134); (BRIGNOLI, 1972:26,116); (MORISI IN GSAM, 1987:162); 6.V.2000, E. Lana leg. 7 juv.; 15.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♀♀, 9 juv.

Meta merianae (Scopoli, 1763): (26.IV.1958, A. Vigna leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:137); (BRIGNOLI, 1972:34,116).



fig. 44 Una delle gallerie.

1003 Pi/CN - GROTTA OCCIDENTALE DEL BANDITO

comune: Roaschia - **monte:** Vanciarampi - **valle:** Gesso

long.: 374539 - **lat.:** 4905530 - **quota:** 714 m s.l.m. - **sviluppo:** 690 m

litotipo: calcare del Giurassico

Adiacente alla precedente, questa cavità ha ingresso piccolo che con uno stretto budello a condotta forzata porta ad un'ampia sala abbellita da una colata sulla sinistra. Da qui si dipartono vari cunicoli per la maggior parte stretti e percorribili con difficoltà; con il superamento di uno pseudo-sifone sono stati scoperti nuovi ambienti che alternano strettoie a cunicoli e meandri a sifoni di fango, ma tutti questi sono paralleli al torrente Gesso che scorre all'esterno, qualche metro più in basso, come anche le gallerie della cavità precedente, senza penetrare nel cuore del sistema carsico locale.

I ragni rinvenuti sono troglotili, come nella cavità precedente, ma non si può escludere la scoperta di elementi più specializzati tramite ricerche più approfondite.

Nesticus eremita Simon, 1879: (15.IV.1958, A. Vigna leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:207); (BRIGNOLI, 1972:66,116).

Meta menardi (Latreille, 1804): (15.IV.1958, A. Vigna leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1971a:134); (BRIGNOLI, 1972:26,116).

1004 Pi/CN - GROTTA DELLA SORGENTE DEL BANDITO

comune: Roaschia - **monte:** Vanciarampi - **valle:** Gesso

long.: 375030 - **lat.:** 4905540 - **quota:** 702 m s.l.m. - **sviluppo:** 135 m

litotipo: calcare del Giurassico

La cavità, chiamata localmente "Bialerass", è posta a poche decine di metri dai Tetti del Bandito, ed ospita una risorgenza nella quale l'acqua sgorga da cinque polle principali, due delle quali captate dall'acquedotto. Ampiamente rimaneggiata, si presenta come un lungo corridoio di sezione quasi costante, in cui è stato ricavato un canale per il deflusso delle acque non captate. Ai 2/3 della grotta un ramo laterale sale al secondo ingresso, ora murato, sulla strada che dai Tetti del Bandito conduce ai Tetti Cialombard.

Sono stati osservati ragni troglotili, come per le adiacenti cavità precedenti.

Meta menardi (Latreille, 1804): (8.V.1960, A. Martinotti leg. 1 ♂, 3 ♀♀, BRIGNOLI, 1971a:134); (BRIGNOLI, 1972:26,116).

1006 Pi/CN - BUCO DEL DRÈ o B. DI TETTI REY

comune: Roaschia - **monte:** Colognè - **valle:** Gesso

long.: 376337 - **lat.:** 4904508 - **quota:** 1090 m s.l.m. - **sviluppo:** 93 m

litotipo: calcare del Giurassico

La grotta è formata da un ampio salone suddiviso in più vani da depositi di riempimento e frane, con alcuni brevi rami laterali; è da segnalare un bel camino, probabilmente in corrispondenza di un punto di assorbimento del pendio sovrastante. Le concrezioni, colate e vaschette, non sono molto appariscenti e risultano in gran parte danneggiate dai visitatori.

Sono presenti essenzialmente ragni troglodili numerosi sulle pareti che si allungano ai lati dell'ingresso.

Nesticus eremita Simon, 1879: 2.IX.2001, E. Lana leg. 2 ♂♂, 2 ♀♀, 1 juv.; (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:38).

Nesticus sp.: 12.VI.1960, A. Vigna leg. 1 juv. (BRIGNOLI, 1971a:214); (BRIGNOLI, 1972:80,116).

Meta menardi (Latreille, 1804): (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:38).

Leptyphantes sp.: 2.IX.2001, E. Lana leg. 1 ♀ (in studio).

1007 Pi/CN - BARMA DELL'ARGILLA

comune: Roaschia - **monte:** Rocciaia - **valle:** Gesso

long.: 376709 - **lat.:** 4903051 - **quota:** 820 m s.l.m. - **sviluppo:** 22 m

litotipo: calcare del Giurassico

Si apre a poche decine di metri dal paese in una fitta macchia di arbusti che dissimula l'ampio ingresso cui segue una condotta freatica, percorribile a tratti in ginocchio a tratti strisciando, alla fine chiusa da un deposito argilloso di cui si è tentata inutilmente l'asportazione.

I ragni troglodili sono presenti nella balma d'ingresso, mentre gli esemplari di *Leptoneta* sono stati rinvenuti più all'interno, fra le pietre che si trovano sul fondo.

Leptoneta sp.: 2.IX.2001, E. Lana leg. 3 ♂♂, 1 ♀, 3 juv. (in studio).

Meta menardi (Latreille, 1804): 2.IX.2001, E. Lana leg. 1 juv.

Meta merianae (Scopoli, 1763): 2.IX.2001, E. Lana leg. 1 ♀.

Tegenaria sp.: (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:38).

1009 Pi/CN - BUCO DI VALENZA o BALMA DELL'INGLESE

comune: Crissolo - **valle:** Po

long.: 355210 - **lat.:** 4949427 - **quota:** 1440 m s.l.m. - **sviluppo:** 568 m

litotipo: calcare del Triassico

L'ingresso è un foro ellittico sulla parete di un canalone cui segue un pozzo inclinato con a metà un grande masso incastrato da cui è possibile la prosecuzione. Si attraversa con cautela un ponticello di vecchi tronchi e ci si porta in un cunicolo orizzontale, si ha qui un bivio: a destra una diramazione che conduce a due salette di modeste dimensioni; a sinistra scendendo leggermente si perviene ad una fessura stretta e allungata che dà adito ad un pozzo di 35 m in cui talvolta scende un piccolo rigagnolo; dalla base di questo pozzo, attraverso vie diverse, si può pervenire ad un salone sottostante dal fondo ricoperto di clasti.

I ragni troglodili sono presenti a partire dallo scivolo che segue l'ingresso, mentre i *Troglohyphantes* sono stati trovati anche fra i massi del salone finale a -80 dall'ingresso.

Nesticus sp.: (7.V.1959, G. Follis leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1971a:214); (BRIGNOLI, 1972:80,115).

Meta merianae (Scopoli, 1763): 2.IX.2001, E. Lana leg. 1 ♀.

Pimosa rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): 13.IX.1995, E. Lana leg. 1 ♀, 1 juv.

Lepthyphantes sp.: (7.V.1959, G. Follis leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1971a:160); (BRIGNOLI, 1972:49,115).

Troglohyphantes vignai Brignoli, 1971: (24.VIII.1967, A. Vigna leg. 1 ♂ - holotypus -, 8 ♀♀ - paratypi - 2 ♀♀ nelle collezioni del Museo Civico di Storia Naturale di Verona e dei Senckenberg Museum Frankfurt/Main -, 4 juv. - probabilmente conspecifici -, BRIGNOLI, 1971a:170, descrizione originale nuova specie); (CASALE, 1971:16); (BRIGNOLI, 1972:59,115); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1982:529).

Troglohyphantes sp.: 13.IX.1995, E. Lana leg. 4 ♀♀, 1 juv. (in studio).

Linyphiidae indet.: (1995, E. Lana leg., CASALE, GIACHINO & LANA, 1996:55).

1010 Pi/CN - GROTTA DI ROSSANA o G. DELLE FORNACI

comune: Rossana - **monte:** Pagliano - **valle:** Varaita

long.: 375365 - **lat.:** 4932376 - **quota:** 554 m s.l.m. - **sviluppo:** 195 m

litotipo: calcari marmorei cristallini

La grotta si apre a livello del piano stradale poco dopo l'abitato di Rossana e si spinge sotto il piano di una cava attiva che un tempo si pensava potesse minacciare l'integrità della cavità. L'ingresso, di dimensioni notevoli, attualmente risulta chiuso da una cancellata con lucchetto (fig. 45). Dopo una quindicina di metri (fig. 46) la cavità si riduce presto ad una fessura che dà adito alla forra attiva sul cui fondo scorre un rigagnolo a tratti raggiungibile scendendo in libera; ma è solo nelle parti più interne della grotta che si trovano gli organismi più specializzati.

Nel tratto iniziale della forra si osservano gli effetti delle mine che venivano fatte brillare direttamente sopra la cavità: lastre staccate, fratture recenti e massi in bilico, mentre nella parte profonda le strutture sono ancora intatte, anche se vi si ode il cupo rombare dei mezzi pesanti impiegati nella cava soprastante.

La maggioranza dei ragni troglodili è concentrata nelle parti meno illuminate dell'androne iniziale e nelle prime parti della forra che si spinge anche sotto l'ingresso.

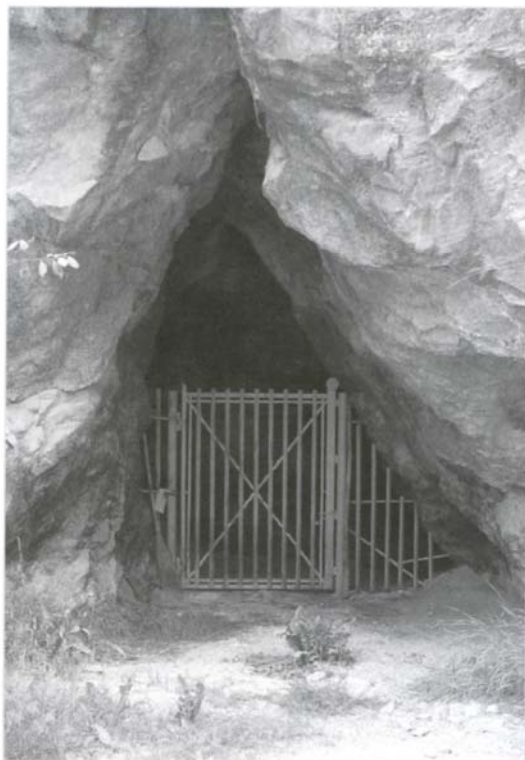


fig. 45 Attualmente l'ingresso è protetto da una robusta cancellata con lucchetto.



fig. 46 L'antro d'ingresso quasi completamente illuminato.

- Nesticus* sp.: 28.IV.1963, A. Vigna leg. 1 juv. (BRIGNOLI, 1971a:216); (BRIGNOLI, 1972:80,116).
Achaearanea tepidariorum (C. L. Koch, 1841): 29.VII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♀♀.
Meta menardi (Latreille, 1804): 30.XII.1966, A. Vigna leg. 1 ♀, 2 juv. (BRIGNOLI, 1971a:134); (BRIGNOLI, 1972:26,116).
Meta sp.: 29.VII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.
Pimoida rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): 29.VII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀, 5 juv. (fig. 154)
Centromerus pasquinii Brignoli, 1971: (30.XI.1966, A. Vigna leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:143); (CASALE, 1971:15); (BRIGNOLI, 1972:44,116); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1982:529); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:233).
Porrhomma convexum (Westring, 1851): (30.XI.1966, A. Vigna leg., 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:164 sub "*P. pygmaeum* c."); (CASALE, 1971:15 sub "*P. pygmaeum* c."); (BRIGNOLI, 1972:52,116 sub "*P. pygmaeum* c."); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:234).
Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: (28.IV.1963, A. Vigna leg. 1♂, BRIGNOLI, 1971b:94); (BRIGNOLI, 1972:95,116); 29.VII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♀♀.

1015 Pi/CN - BUCO DELLA MENA 'D MARIOT

comune: Bernezzo - **monte:** Tamone - **valle:** Grana

long.: 373147 - **lat.:** 4914941 - **quota:** 925 m s.l.m. - **sviluppo:** 200 m

litotipo: calcare

Il piccolo ingresso sovrasta un pozzo a campana con una diramazione laterale che chiude in concrezione; nell'ultimo decennio è stata forzata una fessura che ha aperto all'esplorazione una serie di bei pozzi intervallati da meandri

I ragni troglodili sono rinvenibili nelle fessure della roccia lungo il pozzo iniziale e possono essere osservati solo se appesi ad una corda, mentre entità più specializzate vivono fra le concrezioni del meandro laterale che parte alla base del primo salto.

Nesticus eremita Simon, 1879: 14.V.2000, E. Lana leg. 2 ♀♀.

Nesticus cfr. *eremita*: (LANA, 2000:111).

Meta cfr. *menardi*: (LANA, 2000:111).

Pimoida rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): 14.V.2000, E. Lana leg. 1 ♀.

Troglohyphantes sp.: (IV.1999, E. Lana leg., CASALE, GIACHINO & LANA, 2000:38); (LANA, 2000:111).

Araneae indet.: 14.V.2000, E. Lana leg. 2 juv.

1017 Pi/CN - BUCO DEL DRAI o PERTUS DAL DRAI

comune: Sampeyre - **valle:** Varaita

long.: 359154 - **lat.:** 4941406 - **quota:** 1930 m s.l.m. - **sviluppo:** 25 m

Grotta catastata da tempo, ma riesplorata solo recentemente. L'ampio imbocco (fig. 47) risulta tutt'altro che facile da trovare, dato che si apre in una vasta area di affioramenti molto fratturati ed in una posizione che lo rende visibile solo quando ci si arriva davanti. La galleria iniziale ha sezione sub-triangolare e si allarga lateralmente con fessure orizzontali; un restringimento introduce alla seconda parte della grotta, una serie di salette di aspetto tettonico e molto fredde, tanto che in piena estate sono presenti dei veli ghiacciati sulle pareti.

I ragni sono stati raccolti quasi esclusivamente nelle fessure laterali verso il fondo e nelle parti più buie della galleria d'ingresso.

Pimoa rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): 25.VIII.2001, E. Lana leg. 1 ♂, 3 juv.; (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:37).

Troglohyphantes sp.: (13.VI.1999, E. Lana leg., LANA, 2000:115); (VI.1999, E. Lana leg., CASALE, GIACHINO & LANA, 2000:39); 25.VIII.2001, E. Lana leg. 1 ♂, 5 ♀, 2 juv. (in studio); (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:37).

Metidae indet.: (13.VI.1999, E. Lana vid., LANA, 2000:115).

Il testo originale riportava "1 ♀" (errore di trascrizione tipogr.) [N.d.r.]

Il testo originale riportava "1 ♂, 5 ♀" (errore di trascrizione tipogr.) [N.d.r.]

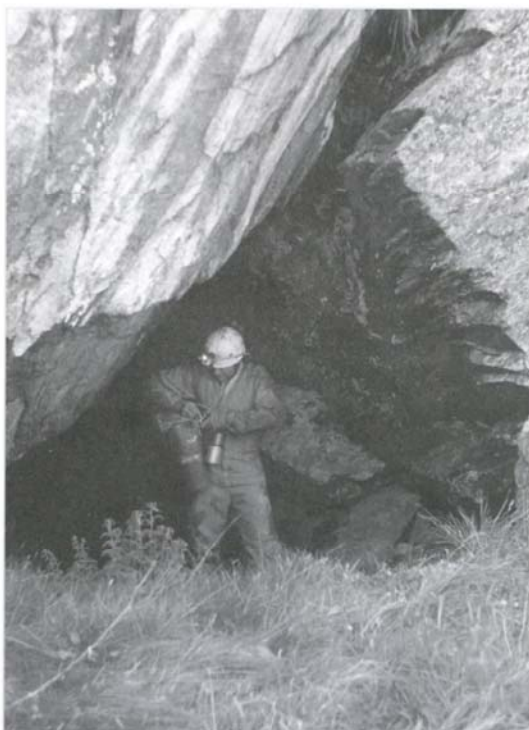


fig. 47 L'ingresso. (foto: Michelangelo Chesta)

Ragni cavernicoli del Piemonte e della Valle d'Aosta

1018 Pi/CN - BUCO DELLA BIACCIO

comune: Sampeyre - **monte:** Ricordone - **valle:** Varaita

long.: 360126 - **lat.:** 4937402 - **quota:** 865 m s.l.m. - **sviluppo:** 24 m

litotipo: Micascisto

L'ingresso è di difficile reperibilità ed in effetti si tratta di un foro di diametro inferiore al metro che sprofonda a pozzo alla base di una parete rocciosa.

Consta di un pozzetto di circa 8 m, in micascisti, che dà su una ripida china di sfasciume; qui la grotta si biforca in due diramazioni a fessura, opposte e discendenti.

Nonostante le indagini effettuate, sicuramente questa grotta può riservare sorprese aracnologiche.

Araneae indet.: (14.V.1978, 11.VIII.1978, A Casale leg., CASALE, 1979:13).

1019 Pi/CN - TANA DELL'ORSO

comune: Casteldelfino - **monte:** Cialmassa - **valle:** Varaita

long.: 349058 - **lat.:** 4935922 - **quota:** 2360 m s.l.m. - **sviluppo:** 16 m

Breve galleria già a catasto che si apre (fig. 48) a quota elevata sulla cresta che fa da spartiacque fra la Valle Maira e la Valle Varaita; la temperatura all'interno (fig. 49) è relativamente mite e sembra che l'isolamento dell'area in cui si apre questa cavità abbia permesso la differenziazione di una specie nuova di Linifidi specializzati.

Troglohyphantes sp.: 11.VII.1999, E. Lana leg. 1 ♀ (in studio); (11.VII.1999, E. Lana leg., LANA, 2000:115); (VII.1999, E. Lana leg., CASALE, GIACHINO & LANA, 2000:39).



fig. 48 L'ingresso (altezza: 1 m).



fig. 49 Lo scivolo coperto di clasti che scende dall'ingresso.

1024 Pi/CN - GROTTA DEI PARTIGIANI

comune: Rossana - **monte:** Pagliano - **valle:** Varaita

long.: 375493 - **lat.:** 4932782 - **quota:** 615 m s.l.m. - **sviluppo:** 62 m

litotipo: calcari marmorei cristallini

L'ingresso della cavità (fig. 50), adattato a cantina, è sito sotto una casa abbandonata, ormai inglobata e nascosta dalla folta vegetazione; dalla sala d'ingresso parte un meandro con fondo ricoperto di detrito gravitazionale che presto si allarga in un comodo ambiente con abbondanti sassi di media pezzatura; da qui si diparte una diaclasi percorribile per una quarantina di metri in orizzontale e quasi altrettanti in verticale.

L'abbondante popolazione di ragni è ben differenziata e dall'esterno verso l'interno si incontrano elementi gradualmente sempre più specializzati.

Leptoneta crypticola Simon, 1907: (2.XI.1974, A. Morisi leg. 1 ♂, 1 ♀, BRIGNOLI, 1975:8 sub "*Leptoneta franciscolori*"); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1982:529 sub "*L.c. franciscolori*"); (BRIGNOLI, 1985:51 sub "*L.c. franciscolori*").

Nesticus eremita Simon, 1879: (6.I.1971, A. Casale leg. 1 ♀, 2 juv., BRIGNOLI, 1975:27); (BRIGNOLI, 1985:58).

Meta menardi (Latreille, 1804): (MORISI IN GSAM, 1987:175).

Meta sp.: 29.VII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 juv.

Pimoida rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): (15.I.1971 e 20.II.1972, A. Casale & A. Morisi leg. 4 ♀♀, 7 juv., BRIGNOLI, 1975:16 sub "*Louisfagea rupicola*"); (BRIGNOLI, 1985:57 sub "*Louisfagea rupicola*"); 21.VII.2000, E. Lana leg. 1 ♂, 1 ♀ (fig. 155); 29.VII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.; (LANA, 2001: 64,65).

Porrhomma convexum (Westring, 1851): (27.II.1970, Longhetto leg. 1 ♀, Brignoli 1971:17 sub "*P. pygmaeum c.*"); (BRIGNOLI, 1985:56).

Troglohyphantes sp.: (1999, E. Lana leg., CASALE, GIACHINO & LANA, 2000:40); 25.VII.1994, E. Lana leg. 2 juv.; (LANA, 2001:187).

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: (20.II.1972 e 2.XI.1974, A. Morisi leg. 6 ♂♂, 1 ♀, 1 juv., BRIGNOLI, 1975:34); (BRIGNOLI, 1985:61); 29.VII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.



fig. 50 L'ingresso della cantina sotto i ruderi della casa rurale che dà accesso alla cavità naturale. (foto: Michelangelo Chesta)

1035 Pi/CN - BUCO DELLA LAUSIERA

comune: Acceglio - **monte:** Le Teste - **valle:** Maira

long.: 335683 - **lat.:** 4926429 - **quota:** 1795 m s.l.m. - **sviluppo:** 12 m

Grotta già a catasto, ma non più visitata da decenni; si tratta di una breve cavità in calcare con un ingresso basso (fig. 51) seguito da una galleria altrettanto poco alta che piega a sinistra e, salito un gradino, si allarga in una saletta a cupola con il fondo ricoperto di ciottoli.

I ragni più specializzati sono stati rinvenuti fra i sassi sul fondo della galleria.

Meta cfr. *menardi*: (5.IX.1999, E. Lana vid., LANA, 2000:117).

Lepthyphantes pallidus (O. Pickard Cambridge) 1871: 15.VIII.1999, E. Lana leg. 1 ♂.

Troglohyphantes sp.: (5.VII.1999, E. Lana vid., LANA, 2000:117); (IX.1999, E. Lana vid., CASALE, GIACHINO & LANA, 2000:40)

Araneae indet.: 15.VIII.1999, E. Lana leg. 1 ♂ (in studio).



fig. 51 Il basso ingresso che dà accesso ad una galleria altrettanto bassa. (foto: Michelangelo Chesta)

1036 Pi/CN - INGIOTTITOIO DELLE MUNIE

comune: Acceglio - **monte:** Cima delle Manse - **valle:** Maira

long.: 334172 - **lat.:** 4925073 - **quota:** 2425 m s.l.m. - **sviluppo:** 13 m

litotipo: calcare

Breve cavità verticale: si tratta praticamente di un pozzo a neve che accoglie durante il disgelo ed i periodi più piovosi le acque in eccesso di un laghetto adiacente.

Negli anfratti più oscuri delle pareti alla base del pozzo è possibile trovare Linifidi specializzati.

Porrhomma sp.: 9.IX.2001, E. Lana leg. 1 ♀ (in studio).

Troglohyphantes sp.: 9.IX.2001, E. Lana leg. 1 ♂, 4 ♀♀ (in studio); (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:37).

Coelotes sp.: 9.IX.2001, E. Lana leg. 1 juv.

1048 Pi/CN - RIPARO IN LOCALITA' BALME n. 1

comune: Robilante - **monte:** Vola - **valle:** Vermenagna

long.: 380009 - **lat.:** 4905242 - **quota:** 875 m s.l.m. - **sviluppo:** 9 m

litotipo: quarzite

Si trova su una cengia erbosa in una parete sotto i Tetti Angelo Custode; è formato da un ampio e poco profondo riparo sotto roccia, con un breve cunicolo verso l'interno.

Probabilmente la specie troglodila segnalata è l'unica presente.

Meta menardi (Latreille, 1804): (31.VII.1960, A Vigna leg. 1 ♂, 1 ♀, 1 juv., BRIGNOLI, 1971a:132 sub "Grotta inferiore di Robilante"); (BRIGNOLI, 1972:26,113 sub "Grotta inferiore di Robilante").

1050 Pi/CN - GROTTA DI TETTO RAFEL

comune: Borgo S. Dalmazzo - **valle:** Gesso

long.: 378126 - **lat.:** 4908858 - **quota:** 650 m s.l.m. - **sviluppo:** 50 m

Piccola grotta con strettoia finale ed un camino che non è più stata visitata da circa 50 anni né per motivi esplorativi, né per ricerche biologiche.

Gli elementi troglodili citati in letteratura potrebbero non esser i soli ragni ad aver colonizzato questa cavità.

Nesticus eremita Simon, 1879: (28.X.1958, A. Vigna leg. 1 ♀, 29.XII.1960, A. Vigna leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:207); (BRIGNOLI, 1972:66,113).

Meta menardi (Latreille, 1804): (28.X.1958, A. Vigna leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:132); (BRIGNOLI, 1972:26,113).

Ragni cavernicoli del Piemonte e della Valle d'Aosta

1052 Pi/CN - GROTTA DI VILLA BELLAVISTA

comune: Borgo S. Dalmazzo - **valle:** Gesso

long.: 378828 - **lat.:** 4909678 - **quota:** 704 m s.l.m. - **sviluppo:** 30 m

Piccola cavità posta nei pressi dell'omonima villa, per la quale esiste un'unica citazione in letteratura speleologica, oltre a quella qui sotto riportata.

L'esplorazione, a tutti i livelli, potrebbe dare risultati più significativi di quelli che ci sono stati tramandati.

Nesticus sp.: 2.X.1958, A. Vigna leg. 2 juv. (BRIGNOLI, 1971a:214); (BRIGNOLI, 1972:80,113).

1053 Pi/CN - GROTTA DI TETTI TESIO

comune: Borgo S. Dalmazzo - **valle:** Gesso

long.: 377467 - **lat.:** 4909179 - **sviluppo:** 13 m

Vedasi quanto detto per le due cavità precedenti.

Nesticus eremita Simon, 1879: (17.IX.1960, A. Vigna leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:207); (BRIGNOLI, 1972:66,113).

1054 Pi/CN - GROTTA INFERIORE DELL'INFERNOTTO o GROTTA DEI MORTI

comune: Valdieri - **monte:** Corno - **valle:** Gesso

long.: 373420 - **lat.:** 4902300 - **quota:** 1015 m s.l.m. - **sviluppo:** 84 m

litotipo: Calcare Cretaceo

Cavità abbastanza articolata formata da un corridoio principale (fig. 52-53) su cui si innestano due laterali; il primo scende dalla balma iniziale con un ampio e ripido scivolo cui segue un pozzetto franosissimo; il secondo, poco prima del fondo sulla destra, è una modesta galleria interrotta da un P7 con breve meandro sul fondo.

Le ricerche preliminari condotte hanno rilevato solo ragni troglodili, ma in questa valle sono già stati trovati dei Linifidi specializzati (vedi cave della Bastia).

Meta menardi (Latreille, 1804): (IX.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:17).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (IX.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:17).



fig. 52 l'ingresso.



fig. 53 L'antro d'ingresso.

1055 Pi/CN - GROTTA SUPERIORE DELL'INFERNOTTO

comune: Valdieri - **monte:** Corno - **valle:** Gesso

long.: 373410 - **lat.:** 4902280 - **quota:** 1030 m s.l.m. - **sviluppo:** 19 m

litotipo: Calcare Cretaceo

Piccola cavità costituita da un budello con altezza media di poco superiore al metro (fig. 55); per buona parte dell'anno la metà interna è occupata da un laghetto che rende difficoltoso raggiungere il fondo.

L'ingresso (fig. 54) si apre una quindicina di metri al di sopra della Grotta dei Morti e valgono le stesse considerazioni biospeleologiche.

Meta menardi (Latreille, 1804): (IX.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:17).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (IX.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:17).



fig. 54 L'ingresso.



fig. 55 Il basso cunicolo che costituisce la cavità.

1056 Pi/CN - GROTTA DELLA CHIESA DI VALLORiate

comune: Valloriate - **monte:** Croce d'Ubacco - **valle:** Stura

long.: 370918 - **lat.:** 4910817 - **quota:** 770 m s.l.m. - **sviluppo:** 27 m

Si apre di fronte alla chiesa della frazione Serre, sull'opposto versante, una decina di metri sopra il torrente. È formata da un breve cunicolo, cui segue una galleria ascendente dapprima ingombra di massi di crollo e più ampia nella parte terminale, adorna di vaschette e concrezioni.

Le ricerche biologiche sarebbero da approfondire.

Nesticus eremita Simon, 1879: (22.VI.1959, A. Vigna leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:207); (BRIGNOLI, 1972:66,113).

1059 Pi/CN - BAUS D'LA MAGNA CATLINA

comune: Borgo S. Dalmazzo - **monte:** Croce - **valle:** Gesso

long.: 374600 - **lat.:** 4908710 - **quota:** 1200 m s.l.m. - **sviluppo:** 29 m

La cavità ha avuto origine dal progressivo allargamento delle due facce di una diaclasi verticale. Si sviluppa in una lente di calcari cristallini sovrapposta a strati di calcescisti estesamente fratturati.

L'ingresso è molto stretto ed è stato disostruito ed allargato durante la prima esplorazione. Nella parte iniziale la grotta ha la forma di un condotto inclinato; dopo 7 metri la diaclasi si allarga alquanto, le pareti si avvicinano verso l'alto ed il fondo è costituito da massi incastrati; un passaggio attraverso una pietraia molto instabile permette di scendere finché la via è preclusa.

È auspicabile ritornare a indagare in questa cavità, come in altre della zona, disertate da decenni dai biospeleologi.

Nesticus sp.: (27.VIII.1958, A. Vigna leg. 1 juv., 11.IV.1966, A. Vigna leg. 1 juv., 24.VII.1966, A. Vigna leg. 1 juv., 25.VIII.1967, A. Vigna leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1971a:214); (BRIGNOLI, 1972:80,116).

Troglohyphantes sp.: (BRIGNOLI, 1972:60,116); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1982:527).

Araneus diadematus Clerck, 1757: (25.VIII.1967 A. Vigna leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1971a:131); (BRIGNOLI, 1972:24,116).

1062 Pi/CN - TANA DEL TASSO

comune: Sanfront - **valle:** Po

long.: 367000 - **lat.:** 4943920 - **quota:** 560 m s.l.m. - **sviluppo:** 13 m

Posta pochi metri sopra un rio, è una modesta galleria in leggera discesa con qualche concrezione; verso il fondo il soffitto si abbassa e gli ultimi metri sono costituiti da una saletta bassa in cui l'unico modo di procedere è un difficoltoso strisciare distesi sul terreno.

Nella prima parte della cavità, ben concrezionata, sono stati raccolti i ragni troglodili elencati.

Meta menardi (Latreille, 1804): (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:52).

Pimosa rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): 1.V.2000, E. Lana leg. 3 ♀ ♀, 6 juv.; (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:52).

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 1.V.2000, E. Lana leg. 1 ♀.

1100 Pi/CN - GROTTA PATARASA

comune: Castelmagno - **monte:** Crosetta - **valle:** Grana

long.: 355040 - **lat.:** 4919720 - **quota:** 2000 m s.l.m. - **sviluppo:** 34 m

Grotta molto fredda, a forma di un grosso discoide appiattito con il pavimento costituito da un nevaio perenne durante tutto l'anno.

L'unico elemento citato in letteratura è un troglodeno casualmente capitato vicino all'ingresso.

Pardosa saltuaria (C.L. Koch, 1870): (25.VIII.1969, A. Vigna leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1975:35); (BRIGNOLI, 1985:62).

1102 Pi/CN - BUCO DELL'ARIA CALDA

comune: Vignolo - colle della Bicocca - **valle:** Stura di Demonte

long.: 377406 - **lat.:** 4911834 - **quota:** 840 m s.l.m. - **sviluppo:** 115 m

litotipo: Calcescisto

Grotta di origine principalmente tettonica, anche se leggere tracce di erosione sono visibili in alcuni suoi punti. La cavità è impostata su tre piani due dei quali a sviluppo verticale, poco concrezionati, ed il terzo ad andamento perfettamente orizzontale, con ricche concrezioni che ne vivacizzano tutto lo sviluppo. Dalla grossa sala d'ingresso, con fondo detritico e pareti prive di ornamenti, tramite una serie di strettoie nel detrito terroso si giunge al ramo orizzontale di facile percorribilità. Notevole il fatto che la temperatura interna è relativamente più alta di quella presente in altre cavità dei massicci della zona.

La fauna è particolarmente ricca ed i ragni troglodili segnalati non devono far pensare che non sia possibile trovare forme più specializzate.

Nesticus cfr. *eremita* Simon, 1879: (MORISI IN GSAM, 1987:167).

Meta menardi (Latreille, 1804): (MORISI IN GSAM, 1987:167).

1117 Pi/CN - BARMA UB 40

comune: Roccavione - **monte:** Cucetto - **valle:** Vermenagna

long.: 379210 - **lat.:** 4907720 - **quota:** 740 m s.l.m. - **sviluppo:** 16 m

litotipo: Calcare

Si tratta di una piccola cavità cui si perviene salendo dall'abitato di Roccavione; l'ingresso è ampio ed alto, ma la galleria che segue presto si restringe incontrando una diaclasi perpendicolare che, verso destra, si approfonda in una cameretta relativamente buia ed umida.

Fauna essenzialmente troglodila.

Nesticus eremita Simon, 1879: 10.XII.2000, E. Lana leg. 1 juv.

1122 Pi/CN - GROTTA DELLO SCOIATTOLO

comune: Valgrana - **monte:** Tamone - **valle:** Grana

long.: 371720 - **lat.:** 4918900 - **quota:** 630 m s.l.m. - **sviluppo:** 10 m

litotipo: calcare

Piccola cavità che si apre pochi metri al di sopra della strada che dal paese costeggia verso valle la destra idrografica del Grana. L'ingresso, dopo un piccolo androne, si chiude quasi subito in una strettoia lunga circa un metro, ma alquanto angusta; al di là, pochi metri di grotta sotto forma di una diaclasi allungata verso l'alto e di larghezza non superiore al metro.

Sono presenti essenzialmente elementi troglodili.

Meta cfr. *menardi*: (9.VI.1999, E. Lana vid., LANA 2000:115).

1130 Pi/CN - GROTTA G-4 di COSTA LAUSEA

comune: Vernante - **monte:** Ciotto Mieu - **valle:** Vermenagna

long.: 379920 - **lat.:** 4893530 - **quota:** 1530 m s.l.m. - **sviluppo:** 28 m

litotipo: Calcare dell'Eocene

Grotticella a mezza altezza rispetto alla costa Lausea che si apre lungo il torrente al centro del vallone; all'ingresso basso e allargato segue una sala relativamente ampia che prosegue in un budello concrezionato raggiungibile con una non agevole arrampicata.

Rilevata la presenza essenzialmente di ragni troglodili.

Meta menardi (Latreille, 1804): (X.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:18).

Pimosa rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): (X.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:18).

1131 Pi/CN - GROTTA G-5 DI COSTA LAUSEA o GROTTA DELLE OSSA

comune: Vernante - **monte:** Ciotto Mieu - **valle:** Vermenagna

long.: 379920 - **lat.:** 4893550 - **quota:** 1520 m s.l.m. - **sviluppo:** 11 m

litotipo: Calcare dell'Eocene

Posta poco più a valle della precedente, più piccola e col fondo disseminato di ossa di artiodattili, da cui il nome; l'ingresso è molto basso e la grotta non molto più alta e poco estesa, ma tra l'accumulo di clasti che ricopre il suolo sono stati reperiti ragni relativamente specializzati.

Leptoneta sp.: (X.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:18).

Meta menardi (Latreille, 1804): (X.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:18).

Meta merianae (Scopoli, 1763): 6.X.2002, E. Lana leg. 1 juv.

Pimoida rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): (X.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:18).

Leptyphantes sp.: 6.X.2002, E. Lana leg. 1 juv.

Linyphiidae indet.: 6.X.2002, E. Lana leg. 1 juv.

Tegenaria sp.: (X.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:18).

1148 Pi/CN - BUCO DEL MAESTRO

comune: Paesana - **valle:** Po

long.: 360380 - **lat.:** 4949700 - **quota:** 750 m s.l.m. - **sviluppo:** 17 m

litotipo: Calcare

Grotticella che si apre in una piccola lente di calcari marmorei sulla destra orografica



fig. 56 La parte destra dell'antro d'ingresso usata come deposito di legname.

del Po presso la frazione Calcinere; dopo aver faticato per superare tutti gli oggetti accatastati all'ingresso dai locali (fig. 57) che considerano la grotta una discarica (fig. 56), si può accedere alla parte retrostante, bassa, ma relativamente buia. Abbondanti ovisacchi di *Meta menardi* sul soffitto ne denunciano la presenza; gli altri ragni troglodili trovano il loro ambiente ideale nelle fessure delle pareti.

Meta menardi (Latreille, 1804): 1.V.2000, E. Lana leg. 2 ♀♀, 3 juv.; 2.VIII.2000, E. Lana leg. 3 ♀♀; (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:52); (Arnò & Lana, 2001:19).

***Pimoida rupicola* (= *Louisfagea rupicola*)** (Simon, 1884): 2.VIII.2000, E. Lana leg. 1 ♂; (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:52).

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 1.V.2000, E. Lana leg. 2 ♂♂, 1 ♀.

Il testo originale riportava "1 ♀"
(errore di trascrizione tipogr.) [N.d.r.]



fig. 57 L'incredibile accozzaglia di materiali con i quali i locali hanno praticamente chiuso l'ingresso.

1153 Pi/CN - GROTTA DI ANDONNO

comune: Valdieri - **monte:** Brutto - **valle:** Gesso

long.: 374340 - **lat.:** 4906250 - **quota:** 840 m s.l.m. - **sviluppo:** 10 m

Grotticella che si apre in una zona disseminata di rocce affioranti e di arbusti che rendono difficile il reperimento del piccolo ingresso; la cavità è stretta e presenta dei saltini che interrompono la linearità del budello in cui non si riesce quasi mai a staccarsi dalle pareti.

Ragni troglodili nella parte più interna.

Nesticus eremita Simon, 1879: 14.V.2000, E. Lana leg. 3 ♀♀, 1 juv.

Pimoida rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): 14.V.2000, E. Lana leg. 1 juv.

1188 Pi/CN - PERTUS DEL BEC

comune: Pradlevés - **monte:** Saretto La Croce - **valle:** Grana

long.: 363490 - **lat.:** 4921370 - **quota:** 1300 m s.l.m. - **sviluppo:** 19 m

Per raggiungere questa piccola cavità ad andamento sub-verticale bisogna destreggiarsi fra una selva di bossi al cui limitare si apre l'ingresso come una piccola dolina; dopo una galleria breve ed alta, dal pavimento di questa si accede ad un pozzetto di 3 m superabile in libera che, con un accumulo di detriti, prosegue in un laminatoio inclinato che si assottiglia progressivamente fino a chiudere.

Ragni troglodili raccolti nella parte alta del pozzetto.

Nesticus sp.: (30.V.1999, E. Lana vid., LANA, 2000:114).

Meta merianae (Scopoli, 1763): 13.X.1999, E. Lana leg. 1 ♂.

Meta sp.: (30.V.1999, E. Lana vid., LANA, 2000:114).

Pimoida rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): 13.X.1999, E. Lana leg. 1 ♀.

1191 Pi/CN - CHIAPPI 3

comune: Castelmagno - **monte:** Chiappi - **valle:** Grana

long.: 354826 - **lat.:** 4918455 - **quota:** 1911 m s.l.m. - **sviluppo:** 102 m

Cavità tettonica generata dall'allargamento di una diaclasi in roccia calcarea per scollamento di versante; questa frana si sta ancora muovendo ed ha generato una serie di ambienti sotterranei fra massi anche di notevole dimensione.

Sono essenzialmente presenti ragni troglodili.

Leptoneta sp.: (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:38); (VI.2002, E. Lana leg., Lana, Casale & Giachino, 2003:16).

Meta menardi (Latreille, 1804): (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:38); (VI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:16).

Tegenaria sp.: (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:38).

1195 Pi/CN - GROTTA e FORRA DELLA MARMORERA

comune: Busca - **monte:** Pagliano - **valle:** Maira

long.: 376960 - **lat.:** 4930950 - **quota:** 665 m s.l.m. - **sviluppo:** 20 m

Grotticella che si apre al fondo (fig. 60) di una splendida forra (fig. 58-59) generata dallo sfruttamento di una cavità assai più estesa per estrarne alabastro; la grotta è il residuo della diaciasi originaria e si può esplorare scendendo un pozzetto di ca. 4 m; dopo tale punto si restringe progressivamente.

La maggior parte dei ragni troglodili citati sono stati raccolti nei punti più oscuri alla base delle pareti della forra ed all'ingresso della grotta.

Achaearanea lunata (Clerk, 1757): 12.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 4 ♀♀.

Meta menardi (Latreille, 1804): (IV.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:15).

Meta merianae (Scopoli, 1763): 12.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.; (IV.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:15).

Pimosa rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): (28.VIII.1969, A. Vigna leg. 2 ♂♂, 1 juv., BRIGNOLI, 1971a:161 sub "*Louisfagea rupicola*", sub "Grotticella delle Cave"); (CASALE, 1971:15 sub "*Louisfagea r.*" sub "grotticella delle cave"); (BRIGNOLI, 1972:50,117 sub "*Louisfagea rupicola*", sub "Grotticella delle Cave"); 12.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg.



fig. 58 All'inizio la forra è dissimulata da una macchia di arbusti.

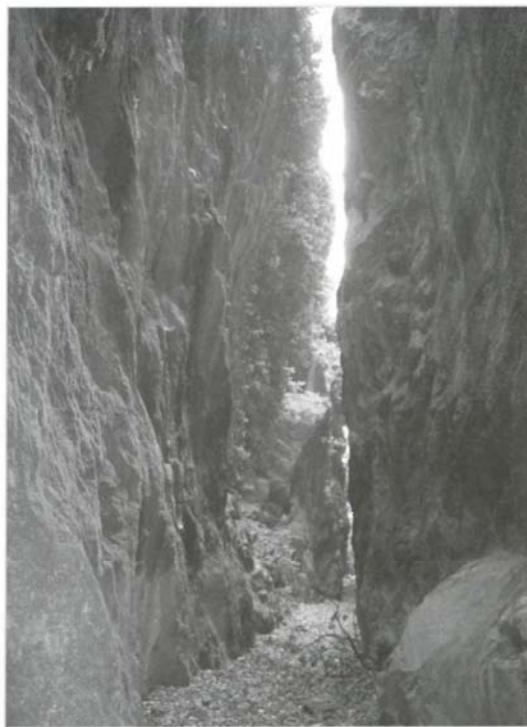


fig. 59 In alcuni punti le pareti sono alte più di 30 m e la larghezza mai maggiore di 2 m.

2 ♂♂, 1 ♀, 13 juv. (fig. 156,157); (ARNÒ & LANA, 2001:18); (IV.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:14).

Labulla thoracica (Wider, 1834): 12.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀, 1 juv.

Lepthyphantes sp.: (28.VIII.1969, A. Vigna leg. 1 juv. BRIGNOLI, 1971a:160).

Araneus diadematus Clerck, 1757: 12.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.

Cyclosa sp.: 12.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 juv.

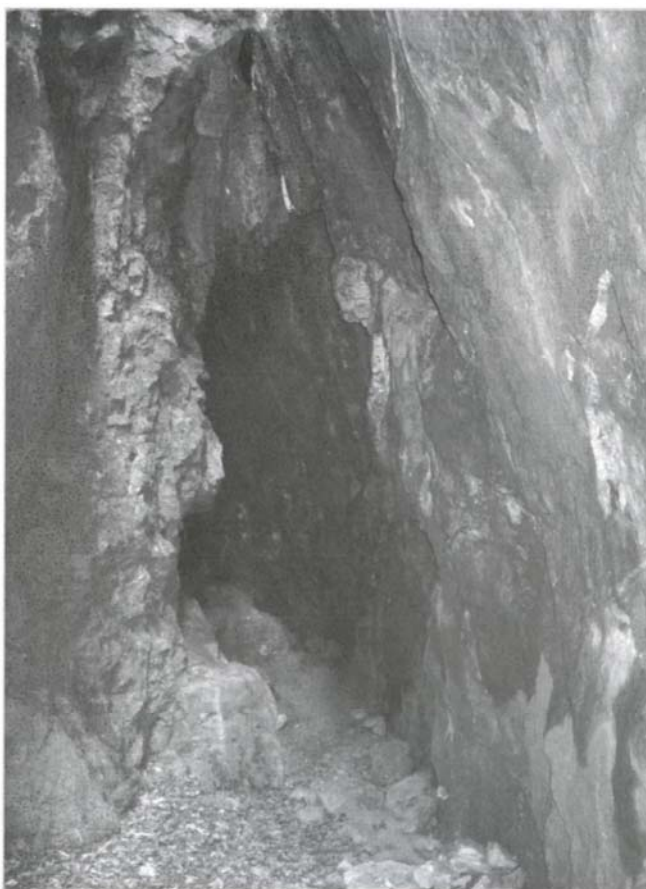


fig. 60 La cavità si apre in fondo alla forra che è lunga circa 80 m.

1199 Pi/CN - BARMA DI GRANGE TORRE

comune: Celle di Macra - **valle:** Maira

long.: 352340 - **lat.:** 4925100 - **quota:** 1450 m s.l.m. - **sviluppo:** 14 m

Grotta costituita da un ampio ingresso che poi si restringe in un laminatoio orizzontale nel quale sono stati osservati numerosi ovisacchi di *Meta menardi* curati da altrettante femmine adulte della stessa specie.

Meta menardi (Latreille, 1804): (25.VII.1999, E. Lana vid., LANA, 2000:116); (VII.1999, E. Lana vid., CASALE, GIACHINO & LANA, 2000:40).

1200 Pi/CN - BUCO 2 DELLA LAUSIERA

comune: Acceglio, loc. Sorgenti del Maira - **valle:** Maira

long.: 335752 - **lat.:** 4926397 - **quota:** 1810 m s.l.m. - **sviluppo:** 17 m

Grotta posta a pochi metri dal Buco della Lausiera e costituita da un androne ampio (fig. 61) e da un budello che si diparte sulla sinistra, quindi scende chiudendo in frana; nel budello sono presenti abbondanti ragni fra cui esemplari particolari di *Meta menardi* di colore grigiastro (fig. 148) che si alternano ad individui con colorazione normale.

Meta menardi (Latreille, 1804): (5.IX.1999, E. Lana vid., LANA, 2000:118); 15.VIII.2000, E. Lana leg. 2 ♂♂, 2 ♀♀, 4 juv.; (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:52).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (5.IX.1999, E. Lana vid., LANA, 2000:118); 15.VIII.2000, E. Lana leg. 1 juv.

Pimosa rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): 15.VIII.2000, E. Lana leg. 1 ♀; (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:52).



fig. 61 L'ampio ingresso; la prosecuzione è costituita dal cunicolo al centro. (foto Michelangelo Chesta)

1201 Pi/CN - GROTTA 1 DI SARETTO

comune: Acceglio, loc. Sorgenti del Maira - **valle:** Maira

long.: 336397 - **lat.:** 4926795 - **quota:** 1560 m s.l.m. - **sviluppo:** 6 m

Questa grotta si apre in un ampio banco travertinoso depositato dal Maira che nasce poco più a monte; le pareti si presentano molto lavorate, con frequenti nicchie poco profonde, spesso caratterizzate da curiosi camini a cupola. È il caso di questa cavità, costituita da una camera ascendente e da numerosi camini; l'accesso è laborioso, in parete, facilitato da alcuni scivolosi gradini scavati da qualche ignoto esploratore (fig. 62).

Ragni troglodili presenti stagionalmente essendo la cavità piuttosto superficiale.

Meta menardi (Latreille, 1804): 15.VIII.2000, E. Lana leg. 1 ♂, 1 juv.



fig. 62 L'arrampicata all'ingresso è facilitata dal cumulo di pietre e da gradini scavati nella roccia.

1203 Pi/CN - GROTTA 3 DI SARETTO

comune: Acceglio, loc. Sorgenti del Maira - **valle:** Maira

long.: 336343 - **lat.:** 4926796 - **quota:** 1580 m s.l.m. - **sviluppo:** 8 m

Come la precedente si apre in un deposito travertinoso, ma un po' più in alto alla base della parete superiore; è costituita da una camera cui segue un breve cunicolo laterale sulla destra.

Nella parte più profonda è possibile trovare ragni troglodili tutto l'anno.

Meta menardi (Latreille, 1804): 17.III.2000, E. Lana leg. 2 ♀♀.

Pimosa rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): 17.III.2000, E. Lana leg. 5 ♀♀, 3 juv.

1205 Pi/CN - TANA DELLA VOLPE DI DRONERO

comune: Dronero - **monte:** Bec Piagnola - **valle:** Maira

long.: 367480 - **lat.:** 4924000 - **quota:** 645 m s.l.m. - **sviluppo:** 13 m

Piccola cavità situata poco più a valle di Dronero, sulla destra idrografica, alla base di un piccolo affioramento calcareo nascosto dalla vegetazione.

L'ingresso è angusto e basso e la cavità si sviluppa tutta lungo una diaclasi allargata con un saltino mediano di un metro e mezzo.

Abbondante popolazione di ragni troglodili.

Meta menardi (Latreille, 1804): (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:35).

Pimosa rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:35,36).

Tegenaria cfr. *silvestris*: (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:35).

1501 Pi/TO - GROTTA DEL PUGNETTO o BORNA MAGGIORE DEL PUGNETTO

comune: Mezenile - **monte:** Calcante - **valle:** Stura di Lanzo

long.: 375567 - **lat.:** 5014637 - **quota:** 810 m s.l.m. - **sviluppo:** 765 m

litotipo: calcescisto

Presenta due ingressi convergenti: quello di destra è naturale (ora ostruito), l'altro è artificiale (fig. 63). Dall'ingresso (fig. 64) vi è una diramazione a sinistra, ma il ramo principale si imbuca a destra in discesa (fig. 65); a circa 250 m dall'ingresso la grotta si biforca; a sinistra si arriva ad una sala con un altarinio; proseguendo dritto si arriva ad una sala in cui un tempo l'acqua della sorgente presente era canalizzata mediante una tubazione in un bacino artificiale.

La grotta si apre in calcescisti e presenta le caratteristiche delle cavità scavate in questo tipo di roccia: poche concrezioni, pareti spesso angolose, fratturate, con grandi accumuli di massi irregolari, franoidi, staccatisi dai fianchi e dalla volta; fisionomia complessiva che è ben diversa da quella delle vere grotte carsiche, ricche di stalattiti, con pareti spesso rotondeggianti.

Le grotte del Pugnetto sono un fenomeno carsico isolato nella zona del Piemonte nord-occidentale e vi si sono differenziati organismi endemici specializzati alla vita ipogea. Così anche tra i ragni si riscontra una ricca associazione di specie: dai troglodili che si rinvenivano nelle zone vicine all'ingresso ad elementi troglobi che vivono fra i clasti al suolo delle sale più interne.



fig. 63 L'ingresso artificiale protetto da muretti a secco.

Nesticus eremita Simon, 1879: (I.1969, Longhetto leg. 1 ♀, Brignoli, 1975:27); (Bologna & Vigna Taglianti, 1982:531); (Brignoli, 1985:58); 12.XII.1992, E. Lana leg. 1 ♂ 26.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂, 3 ♀♀, 8 juv.

Meta menardi (Latreille, 1804): 26.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀, 3 juv.

Meta merianae (Scopoli, 1763): 26.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀.

Labulla thoracica (Wider, 1834): 26.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.

Lepthyphantes pallidus (O. Pickard Cambridge) 1871: (Brignoli, 1972:47,118).

Troglohyphantes sp.: (1996, E. Lana leg., Casale, Giachino & Lana, 1997:48); 26.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♀♀, 3 juv. (in studio).

Tegenaria cfr. *silvestris*: 26.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.

Amaurobius sp.: 26.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.

Araneae indet.: (Lana, 2001:189).

Il testo originale riportava "1 ♂" (errore di trascrizione tipogr.) [N.d.r.]



fig. 64 Il cunicolo che segue l'ingresso.



fig. 65 Una delle gallerie nei calcescisti.

1502 Pi/TO - GROTTA INFERIORE DEL PUGNETTO o TANA DEL LUPO

comune: Mezzenile - **monte:** Calcante - **valle:** Stura di Lanzo

long.: 375319 - **lat.:** 5014668 - **quota:** 790 m s.l.m. - **sviluppo:** 64 m

litotipo: calcescisto.

Ha due ingressi: quello superiore permette l'accesso tramite la discesa di un saltino di due metri in fessura, mentre da quello inferiore (fig. 66) è possibile accedere, attraverso un restringimento, alla sala iniziale. La cavità si presenta come una frattura in discesa, dapprima ampia (3-4 m) ed alta con pareti verticali, che poi gradualmente si restringe a formare un cunicolo terminante con una saletta nel punto più basso.

Nesticus eremita Simon, 1879: 26.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana vid.

Meta menardi (Latreille, 1804): 26.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana vid.

Meta merianae (Scopoli, 1763): 26.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana vid.

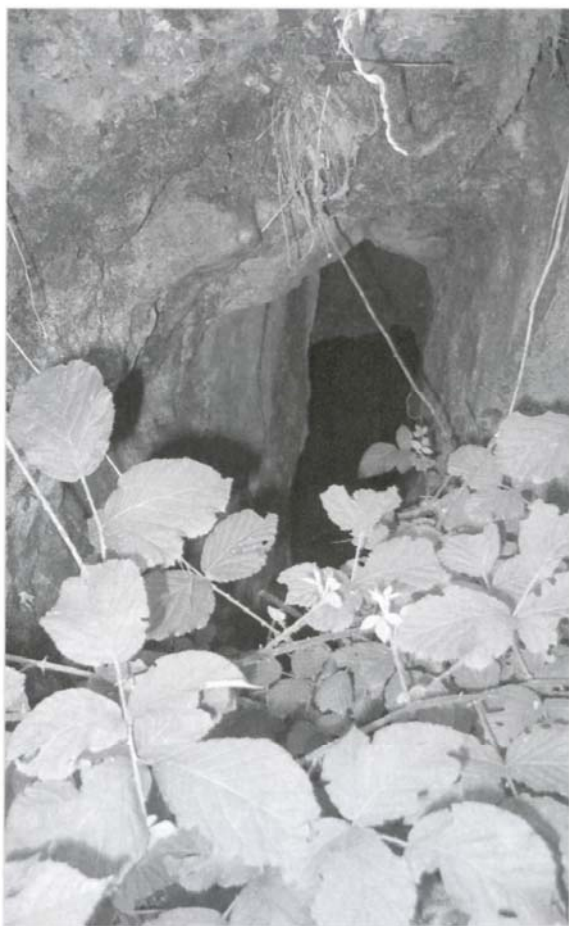


fig. 66 Il basso ingresso inferiore di natura tettonica.

1503 Pi/TO - GROTTA SUPERIORE DEL PUGNETTO o creusa d'le tane

comune: Mezenile - **monte:** Calcante - **valle:** Stura di Lanzo

long.: 375272 - **lat.:** 5014453 - **quota:** 872 m s.l.m. - **sviluppo:** 48 m

litotipo: calcescisto

Si apre a quota superiore rispetto alla precedente, sul versante opposto, raggiungibile tramite un sentiero che parte direttamente dalle ultime case del paese di Pugnetto; l'ingresso è ampio e prosegue con un corridoio che, dopo una doppia svolta, termina in una saletta.

Le indagini biospeleologiche andrebbero approfondite.

Meta merianae (Scopoli, 1763): (10.II.1960, A. Martinotti leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1971a:137); (BRIGNOLI, 1972:34,118).

1504 Pi/TO - TANA DELLA VOLPE

comune: Mezenile, frazione Pugnetto - **monte:** Calcante - **valle:** Stura di Lanzo

long.: 375294 - **lat.:** 5014484 - **quota:** 885 m s.l.m. - **sviluppo:** 10 m

litotipo: calcescisto

Si apre poco più in alto e relativamente vicino alla precedente; è il residuo di una condotta con ingresso di diametro non superiore al metro che si approfonda con una leggera inclinazione e termina poco oltre, senza allargarsi, su un fondo ciottoloso.

Ragni troglodili, data la superficialità della grotta.

Nesticus eremita Simon, 1879: (10.II.1960, A. Martinotti leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:207); (BRIGNOLI, 1972:67,118).

Meta menardi (Latreille, 1804): (10.II.1960, A. Martinotti leg. 1 ♂, 2 juv., BRIGNOLI, 1971a:134); (BRIGNOLI, 1972:26,118); 27.XI.1992, E. Lana leg. 1 juv.

1521 Pi/TO - CAVERNA DELLA GRAN FRANA

comune: Oulx - **monte:** Seguret - **valle:** Susa

long.: 328931 - **lat.:** 4993951 - **quota:** 2230 m s.l.m. - **sviluppo:** 80 m

litotipo: dolomia

Fa parte del complesso di grandi cavità scavate nella dolomia che si trova sul versante orografico sinistro dell'alta Valle di Susa; l'accesso è relativamente difficoltoso, poiché è necessario risalire i massi di una grossa frana; la caverna, che fa parte di un gruppo di tre cavità, è relativamente ampia e vi nidificano numerosi i gracchi.

Linyphiidae indet.: 17.VIII.2000, E. Lana leg. 1 ♀ (in studio).

1537 Pi/TO - BUCO DELLE CHIOCCIOLE

comune: S. Antonino - **valle:** Susa

long.: 362918 - **lat.:** 4995598 - **quota:** 410 m s.l.m. - **sviluppo:** 9 m

Si tratta di una piccola cavità tettonica a pozzo in una zona fratturata; per la sua conformazione è frequentata da ragni troglodili.

Pholcus phalangioides (Fuesslin, 1775): (BRIGNOLI, 1972:19,118).

Nesticus eremita Simon, 1879: (BRIGNOLI, 1972:67,118).

1538 Pi/TO - GHIEISA D'LA TANA (Chiesa della Tana)

comune: Angrogna - **valle:** Angrogna

long.: 359445 - **lat.:** 4967857 - **quota:** 760 m s.l.m. - **sviluppo:** 30 m

litotipo: serpentiniti

Cavità tettonica ricca di storia legata alle persecuzioni religiose nelle valli valdesi e di grande interesse biospeleologico; i grandi massi sovrapposti che la formano separano ambienti anche relativamente vasti, salette e laminatoi che potrebbero ospitare ragni specializzati.

Meta menardi (Latreille, 1804): 1.XII.1992, E. Lana leg. 1 ♂, 1 ♀, 2 juv.; 10.III.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂, 1 ♀, 4 juv.

Linyphiidae indet.: 10.III.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.

Amaurobius sp.: 10.III.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀.

Liocranum rupicola (Walckenaer, 1830): 1.XII.1992, E. Lana leg. 1 juv.

1554 Pi/TO - CAVERNA MAGGIORE DI S. VALERIANO

comune: Borgone di Susa - **valle:** Susa

long.: 363650 - **lat.:** 4997520 - **quota:** 385 m s.l.m. - **sviluppo:** 10 m

litotipo: serpentiniti

Piccola cavità tettonica sub-orizzontale nei pressi del santuario di S.Valeriano; l'accavallamento di massi (fig. 67) di una paleofrana ha isolato dei vani (fig. 68) più o meno oscuri dove è possibile rinvenire essenzialmente elementi sub-troglofilo o epigei.

Pholcus phalangoides (Fuesslin, 1775): (17.VIII.2000, E. Lana leg., Birindelli, 2001).

Harpactea sp.: 1554 Pi/TO - 17.VIII.2000, E. Lana leg. 1 juv.

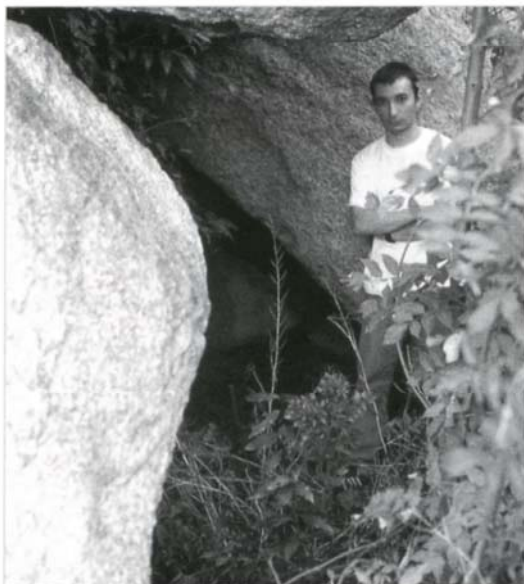


fig. 67 L'ingresso in una paleofrana.

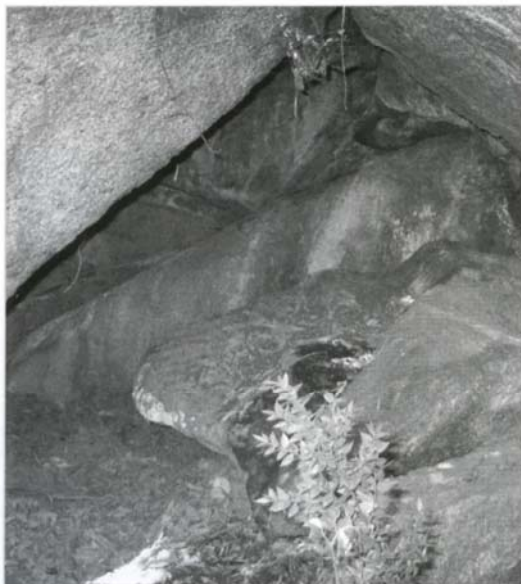


fig. 68 La prima saletta della cavità in paleofrana.

1563 Pi/TO - LA BÜRA

comune: Gravere - **monte:** Montabone - **valle:** Susa

long.: 345900 - **lat.:** 4998720 - **quota:** 710 m s.l.m. - **sviluppo:** 35 m

Interessante cavità impostata nei calcescisti costituita da un'alta diaclasi allargata; nella parte iniziale il soffitto è franato lasciando un piccolo ponte roccioso all'inizio dello scivolo ricoperto di foglie che permette di scendere fin nella parte più protetta e buia.

Presenti ragni troglodili.

Pimosa rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): 26.X.2002, E. Lana leg. 2 ♀♀; (X.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:18).

1569 Pi/TO - GROTTA TESTA DI NAPOLEONE

comune: Borgone di Susa - **valle:** Susa

long.: 363180 - **lat.:** 4997540 - **quota:** 450 m s.l.m. - **sviluppo:** 13 m

Cavità tettonica relativamente complessa che si sviluppa fra i massi di una paleofrana (fig. 69) con massi ciclopici; la zona in cui si apre è decisamente xerica, come gran parte della Val di Susa, tanto che negli orti sottostanti qualcuno ha trapiantato piante di corbezzolo [*Arbutus unedo*], arbusto tipico della macchia mediterranea, che si sono sviluppate vigorosamente ed hanno fruttificato. Questo ambiente, particolarmente isolato nella valle più secca del Piemonte, ha permesso ad una piccola popolazione di *Meta bournetii* (fig. 138, 139) di sopravvivere localmente. È questo un reperto assai interessante, dato che l'areale di questo ragno troglodilo è discontinuo e fino ad ora era noto dell'Italia peninsulare dalla Toscana alla Sicilia; un altro fatto interessante è che, contrariamente a quanto affermato da Brignoli (1972:34), in queste cavità la specie convive con *M. menardi* senza apparente competizione.

Meta bournetii (Simon, 1922): 22.XI.2003, E. Lana leg. 3 ♀♀ (fig. 138, 139).

Meta menardi (Latreille, 1804): 22.XI.2003, E. Lana leg. 2 ♀♀.



fig. 69 L'ingresso della cavità in paleofrana.

1575 Pi/TO - BALM CHANTO (riparo di interesse archeo- paleontologico)

comune: Roure (Roreto Chisone), frazione Seleiraut - **Valle:** Chisone

long.: 352000 - **lat.:** 4987000 - **quota:** 2200 m s.l.m. - **sviluppo:** 14 m

litotipo: gneiss

La citazione di questa cavità non è pertinente alla specie troglobia citata in quanto si tratta di un riparo di interesse paleo-antropologico totalmente illuminato; la raccolta è più opportunamente da riferirsi alla adiacente "Tana del Diavolo" 1591 Pi/TO).

Troglohyphantes vignai (= *T. rupicapra*) Brignoli, 1971: (11.VI.1983, A. Casale leg., Pesarini, 2001:116 sub "gr. Bala Cranto")

1581 Pi/TO - GROTTA BOSIN

comune: Novaretto, frazione Calcinera - **valle:** Susa

long.: 370322 - **lat.:** 4998376 - **quota:** 600 ms.l.m. - **sviluppo:** 18 m

La cavità è costituita da una frattura trasversale in un grosso blocco roccioso metamorfico isolato che si apre a mezza altezza e dall'ingresso si approfondisce gradualmente restringendosi al contempo fino ad una fessura impercorribile.

Presenti ragni sub-troglofilo ed epigei.

Pholcus phalangioides (Fuesslin, 1775): 8.IV.2000, E. Lana leg. 1 ♀.

Nesticus eremita Simon, 1879: (18.II.2000, E. Lana leg., Birindelli, 2001).

Tegenaria sp.: (18.II.2000, E. Lana leg., Birindelli, 2001).

1582 Pi/TO - CAVERNA DELL'ORRIDO

comune: Chianocco - **valle:** Susa

long.: 356515 - **lat.:** 5001574 - **quota:** 550 m s.l.m. - **sviluppo:** 7 m

litotipo: calcare del Trias

Grotta costituita da una grossa barma in parete quasi completamente illuminata che si apre ad una decina di m di altezza sulla parete di una forra alta e stretta.

I ragni raccolti sono essenzialmente sub-troglofilo ed epigei.

Harpactea hombergi (Scopoli, 1763): 31.III.2000, E. Lana leg. 1 ♂.

Meta merianae (Scopoli, 1763): 31.III.2000, E. Lana leg. 1 juv.

Bathyphantes gracilis (Blackwall, 1841): 31.III.2000, E. Lana leg. 1 ♀.

Tegenaria sp.: (31.III.2000, E. Lana leg., Birindelli, 2001).

Amaurobius ferox (Walckenaer, 1830): 31.III.2000, E. Lana leg. 1 ♂, 1 ♀.

1583 Pi/TO - BOIRA D'ARTÈ

comune: Chianocco - **Valle:** Susa

long.: 356656 - **lat.:** 5002004 - **quota:** 800 m s.l.m. - **sviluppo:** 26 m

litotipo: gneiss/calcescisto del Giura

Piccola cavità aprentesi vicino al bordo orografico destro della parte media dell'Orrido di Chianocco; all'ingresso, sub-triangolare, seguiva un corridoio, quindi un ambiente più ampio proseguente in cunicoli di difficile percorribilità.

Durante una nostra visita sono stati rinvenuti reperti di interesse archeologico risalenti ad una sepoltura neolitica, per cui la cavità è stata notevolmente modificata dai lavori di scavo della Sovrintendenza.

Presenti ragni troglifili.

Pholcus phalangioides (Fuesslin, 1775): 10.III.2000, E. Lana leg. 1 ♂, 7 ♀♀, 2 juv.; (10.III.2000, E. Lana leg., Birindelli, 2001); (2000, E. Lana leg., Lana, Giachino & Casale, 2001:50)

Nesticus eremita Simon, 1879: 10.III.2000, E. Lana leg. 2 ♀♀, 2 juv.

Tegenaria parietina (Fourcroy, 1785): 10.III.2000, E. Lana leg. 1 ♀; (10.III.2000, E. Lana leg., Birindelli, 2001 sub "T. sp."); (2000, E. Lana leg., Lana, Giachino & Casale, 2001:50)

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 10.III.2000, E. Lana leg. 2 juv.

Amaurobius ferox (Walckenaer, 1830): 10.III.2000, E. Lana leg. 1 ♂, 3 juv.

1591 Pi/TO - TANA DEL DIAVOLO

comune: Roure (Roreto Chisone), frazione Seleiraut - **valle:** Chisone

long.: 352000 - **lat.:** 4987000 - **quota:** 1390 m s.l.m. - **sviluppo:** 140 m

La cavità si apre sulla sinistra orografica del torrente Chisone presso l'abitato semi-abbandonato di Seleiraut ed è chiamata propriamente "Tana del Diavolo", anche se autori diversi l'hanno confusa con un riparo di interesse preistorico che si apre nelle vicinanze (vedi 1575 Pi/CN) chiamato "Balm Chanto".

L'ingresso superiore è difficilmente reperibile e comunica tramite un pozzo con la parte inferiore più facilmente accessibile tramite l'ingresso basso, ampio e non visibile dall'alto della rupe in cui si apre. Al fondo, seguendo l'andamento della frattura iniziale, la grotta si biforca in due rami variamente collegati tra loro tra blocchi di frana; ritornati alla base del pozzo si può risalire all'esterno attraverso l'ingresso più basso superando due facili salti in arrampicata.

La grotta risulta di un certo interesse essendo rara l'esistenza di cavità di tipo tettonico così sviluppate in provincia di Torino, specie in rocce non calcaree.

La fauna aracnologica è varia e presenta elementi anche specializzati.

Dysdera sp.: 15.IV.1995, E. Lana leg. 1 juv.

Meta menardi (Latreille, 1804): (X.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:18).

Pimoida rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): (X.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:18).

Troglohyphantes rupicapra Brignoli, 1971: 15.IV.1995, E. Lana leg. 1 ♂.

Troglohyphantes sp.: (11.VI.1983, A Casale leg., CASALE, 1983:49); 23.XI.2002, E. Lana leg. 2 ♀♀, 1 juv. (in studio); (X.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:18 "sub *Lepthyphantes* sp."); (XI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:19).

Linyphiidae indet.: 15.IV.1995, E. Lana leg. 1 juv.; (CASALE, GIACHINO & LANA, 1996:55).

1593 Pi/TO - GROTTA "LA CUSTRETA"

comune: Sparone - **monte:** Punta d'Arbella - **valle:** Locana

long.: 386340 - **lat.:** 5033760 - **quota:** 1350 m s.l.m. - **sviluppo:** 180 m

litotipo: marmo saccaroide del Pretrias

Cavità di discreto sviluppo completamente impostata in una lente di marmo al culmine di uno sperone roccioso circondato da pietraie; l'accesso non è fra i più semplici, difficoltoso per le pendenze del territorio circostante e per il fatto che la grotta si apre in parete (fig. 70).

L'andamento della cavità, come dice il nome, è sempre piuttosto angusto, specialmente nella seconda parte, costituita da un budello in salita piuttosto articolato che sbocca in una diaciasi allargata che chiude in frana; la prima sala che si raggiunge attraverso il basso ingresso è sormontata da un camino al cui culmine si intravede la luce esterna; una sala seguente è caratterizzata da una ampia colata ed attraverso un budello laterale in salita si raggiunge una sala sovrastante con la stessa impostazione. Proseguendo per il ramo principale si arriva attraverso un basso condotto alla sala centrale, col soffitto basso ed il pavimento ricoperto di clasti; da qui si imbocca il condotto in salita che porta alle zone più alte e finali della grotta.

Fauna aracnologica interessante.

Nesticus sp.: 23.VII.2000, E. Lana leg. 1 juv.

Meta sp.: 23.VII.2000, E. Lana leg. 2 juv.

Troglohyphantes nigraerosae Brignoli, 1971: 15.IV.1998, E. Lana leg. 1 ♂; 23.VII.2000 E. Lana leg. 1 ♂, 3 ♀, 2 juv.; (LANA, 2001:193 sub "*T. sp.*")

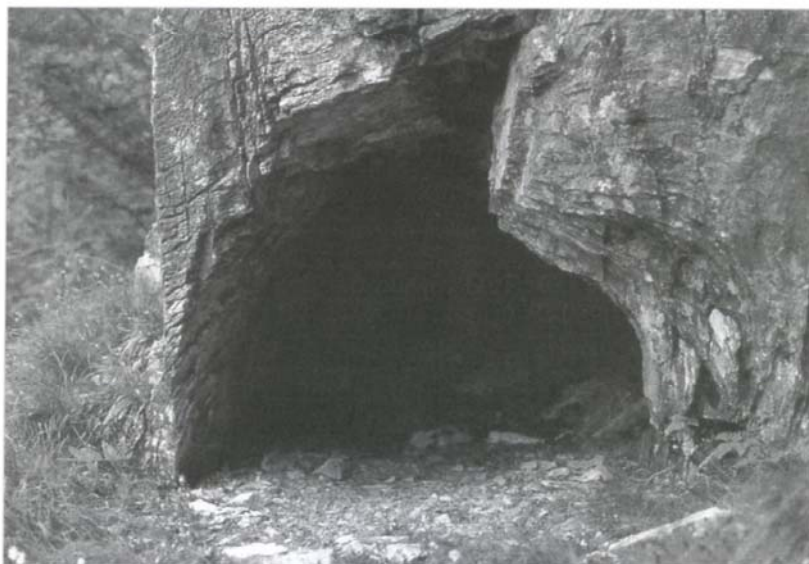


fig. 70 L'ingresso posto su una piccola cengia in parete (larghezza 80 cm).

1594 Pi/TO - GROTTA CANEY

comune: Settimo Vittone - **monte:** Mombarone - **valle:** d'Aosta

long.: 410026 - **lat.:** 5044175 - **quota:** 519 m s.l.m. - **sviluppo:** 415 m

litotipo: micascisto

La grotta è impostata su un complesso sistema di fratture; un ingresso superiore immette, tramite un pozzo, al ramo principale, separato da un ulteriore pozzo dal livello inferiore della cavità; il pavimento è formato dall'accumulo di clasti di grandi dimensioni circondati da detrito fine.

Fauna interessante, ma nel complesso troglfila.

Nesticus eremita Simon, 1879: (PASCUTTO, 2003:18)

Meta menardi (Latreille, 1804): (1996, T. Pascutto leg. 1 ♂, 1 ♀, PASCUTTO, 1998:43); (PASCUTTO, 2003:18).

Meta cfr. *merianae*: (PASCUTTO, 2003:8,18).

Meta sp.: (1996, T. Pascutto leg. 2 juv., PASCUTTO, 1998:43).

Lepthyphantes sp.: (PASCUTTO, 2003:18).

Troglohyphantes lucifuga (Simon, 1884): (PASCUTTO, 2003:18).

Linyphiidae indet.: (PASCUTTO, 2003:18).

1596 Pi/TO - BOO' D'LA FAIA

Comune: Ribordone - **monte:** Saler - **valle:** Locana

long.: 383386 - **lat.:** 5035908 - **quota:** 1780 m s.l.m. - **sviluppo:** 58 m

litotipo: calcare saccaroide

Cavità impostata nella parte settentrionale di una piccola lente di marmo allungata a dorso di balena nei pressi di un alpeggio. Scendendo su alcuni grossi massi (fig. 71) si raggiunge una vasta sala dal suolo terroso, ingombro di sporcizia e resti di animali gettati dai margari; sulla destra un breve corridoio discendente con il pavimento costituito da una bella colata calcitica dà accesso ad una seconda sala, ingombra di grossi massi di crollo. Stalattiti e colate adornano questa sala di sezione discoidale impostata su due livelli, mentre le pareti nord ed est sono completamente ricoperte da uno spesso strato di calcite colloidale impregnata di acqua (latte di monte).

I Linifidi specializzati sono stati trovati alla base delle pareti nella sala interna.

Meta menardi (Latreille, 1804): 12.VIII.2001, E. Lana leg. 1 ♀.

Troglohyphantes sp.: 12.VIII.2001, E. Lana leg. 2 ♀♀ (in studio); (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:36 sub "*T. cfr. nigraerosae*").



fig. 71 L'ingresso (larghezza 3 m).

1597 Pi/TO - BALMA FUMARELLA

comune: Gravere - **monte:** Montabone - **valle:** Susa

long.: 345399 - **lat.:** 4999087 - **quota:** 860 m s.l.m. - **sviluppo:** 47 m

litotipo: calcescisto

Un pozzetto di circa 2 m (fig. 72) immette in un laminatoio discendente ricoperto di clasti; alla fine dello scivolo vi è una saletta che permette di proseguire nella stessa direzione mediante una galleria bassa che si avvicina alla superficie dall'altra parte del monte; calandosi invece in un pozzetto sulla destra è possibile raggiungere strisciando una sala in salita bassa e relativamente ampia.

I ragni troglotili sono stati osservati nel laminatoio iniziale, mentre i Linifidi si trovano fra i clasti della sala più interna.

Nesticus eremita Simon, 1879: 29.III.2000, E. Lana leg. 1 ♀, 1 juv.; (29.III.2000, E. Lana leg., Birindelli, 2001 sub "*N. sp.*"); 27.IX.2001, E. Lana leg. 1 ♂, 2 ♀♀.

Meta menardi (Latreille, 1804): 1.I.1994, E. Lana leg. 1 ♀, 29.III.2000, idem leg. 2 ♀♀, 4 juv.; (29.III.2000, E. Lana leg., Birindelli, 2001); (LANA, 2001:191 sub "*La Būra*").

Meta merianae (Scopoli, 1763): (29.III.2000, E. Lana leg., Birindelli, 2001).

Troglodyphantes sp.: (1998, E. Lana leg., CASALE, GIACHINO & LANA, 1999:39 sub "*La Būra di Arnoderà*"); 29.III.2000, E. Lana leg. 2 juv.; (LANA, 2001:191 sub "*La Būra*").

Linyphiidae indet.: (1994, E. Lana leg., CASALE & GIACHINO, 1994:37 sub "*Būra dell'Arnoderà*").

Tegenaria sp.: (29.III.2000, E. Lana leg., Birindelli, 2001); (LANA, 2001:191 sub "*La Būra*").

Amaurobius ferox (Walckenaer, 1830): 29.III.2000, E. Lana leg. 1 ♂, 1 ♀, 6 juv.

Amaurobius sp.: 27.IX.2001, E. Lana leg. 1 juv.

Liocranum rupicola (Walckenaer, 1830): 29.III.2000, E. Lana leg. 1 ♀.



fig. 72 L'ingresso, costituito da un pozzetto di un metro e mezzo, prosegue con uno scivolo pietroso.

1599 Pi/TO - FOSSA DEI TROOL

comune: Settimo Vittone - **monte:** La Torretta - **valle:** d'Aosta

long.: 410047 - **lat.:** 5044174 - **quota:** 521 m s.l.m. - **sviluppo:** 52 m

litotipo: micascisti

Cavità cui si accede tramite un pozzo di una quindicina di m fra grossi blocchi di frana; è essenzialmente costituita dall'intersezione di due fratture parallele con una terza diaclasi; un condotto permetterebbe di proseguire le esplorazioni.

Ragni troglodili.

Meta sp.: (1994, T. Pascutto leg. 1 juv., PASCUTTO, 1998:43); (PASCUTTO, 2003:18).

1600 Pi/TO - GROTTA DEL SOLE

comune: Settimo Vittone - **monte:** La Torretta - **valle:** d'Aosta

long.: 409982 - **lat.:** 5044145 - **quota:** 472 m s.l.m. - **sviluppo:** 47 m

litotipo: micascisti

Cavità formata da due fratture quasi ortogonali fra loro; poco dopo l'ingresso un pozzo di una decina di metri permette di accedere ad una sala sottostante raggiungibile anche tramite un ingresso superiore. Recenti esplorazioni hanno permesso di superare alcune frane e di accedere a salette che si aprono fra i grossi clasti.

Ragni essenzialmente troglodili.

Pholcus phalangioides (Fuesslin, 1775): (PASCUTTO, 2003:11).

Nesticus eremita Simon, 1879: (PASCUTTO, 2003:11,18).

Nesticus sp.: (PASCUTTO, 2003:11,18).

Meta menardi (Latreille, 1804): (1994, T. Pascutto leg 1 ♀, PASCUTTO, 1998:43); (PASCUTTO, 2003:11,18).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (1994, T. Pascutto leg. 1 ♂, 5 juv, PASCUTTO, 1998:43); (PASCUTTO, 2003:11,18)

Meta sp.: (1994, T. Pascutto leg. 4 juv., PASCUTTO, 1998:43); (PASCUTTO, 2003:11,18).

Lepthyphantes sp.: (PASCUTTO, 2003:11).

Troglohyphantes lucifuga (Simon, 1884): (PASCUTTO, 2003:11).

Linyphiidae indet.: (PASCUTTO, 2003:11,18).

1602 Pi/TO - GROTTA DEL PIPISTRELLO

comune: Settimo Vittone - **monte:** La Torretta - **valle:** d'Aosta

long.: 410046 - **lat.:** 5044113 - **quota:** 514 m s.l.m. - **sviluppo:** 45 m

litotipo: micascisti

Cavità tettonica impostata su un sistema di fratture perpendicolari fra loro; un meandro angusto conduce dall'ingresso ad un ampio salone che dà adito a tre diramazioni principali delimitate dai grossi clasti della paleofrana sovrastante.

Presenti ragni troglifili.

Troglohyphantes lucifuga (Simon, 1884): (PASCUTTO, 2003:12,18).

1605 Pi/TO - BOIRA DAL SALE

comune: Carema, loc. Alpe Vasivresso - **valle:** d'Aosta

long.: 409580 - **lat.:** 5049200 - **quota:** 1424 m s.l.m. - **sviluppo:** 33 m

litotipo: micascisti serie Sesia Lanzo

Cavità tettonica costituita da un'unica frattura di larghezza mai superiore ai 70-80 cm; tramite il pozzo d'ingresso (fig. 73) di una decina di metri si giunge su un cono di deiezione che prosegue sotto l'ingresso restringendosi progressivamente; dalla parte opposta, con un salto di ca. 3 m si scende su uno scivolo di clasti che è percorribile per qualche metro prima di divenire impraticabile.

Sono stati raccolti ragni troglifili, ma è possibile che ricerche più approfondite permettano ritrovamenti interessanti.

Meta menardi (Latreille, 1804): 4.IX.1994, E. Lana leg. 1 ♀.

Linyphiidae indet.: (Lana, 2001:197).



fig. 73 L'ingresso è costituito da una fessura tettonica larga 50 cm parzialmente ostruita da un masso.

1606 Pi/TO - GROTTA WIWI

comune: Settimo Vittone - **valle:** d'Aosta

long.: 409821 - **lat.:** 5044511 - **quota:** 460 m s.l.m. - **sviluppo:** 16 m

Cavità tettonica costituita dall'incrocio di due fratture perpendicolari tra loro; la principale è raggiungibile tramite un ingresso a pozzo discendibile in libera e la frattura non supera mai il metro di larghezza; la frattura secondaria dà adito ad una saletta dal fondo ricoperto di clasti di medie dimensioni, come il resto della cavità.

Ragni troglodili.

Meta menardi (Latreille, 1804): (PASCUTTO, 2003:13,18).

Meta sp.: (PASCUTTO, 2003:18).

Labulla thoracica (Wider, 1834): (PASCUTTO, 2003:13,18).

1607 Pi/TO - GROTTA DELLA LUNA

comune: Settimo Vittone - **valle:** d'Aosta

long.: 409817 - **lat.:** 5044506 - **quota:** 465 m s.l.m. - **sviluppo:** 38 m

L'ingresso a frattura discendente dà accesso alla prima sala col suolo ricoperto di detrito terroso; sul fondo della sala vi è la possibilità di proseguire sulla destra con un passaggio non agevole verso la seconda parte della cavità che risulta coperta di grossi clasti conseguenti alla sua natura tettonica.

Ragni essenzialmente troglodili.

Pholcus phalangioides (Fuesslin, 1775): (PASCUTTO, 2003:14,18).

Meta menardi (Latreille, 1804): (PASCUTTO, 2003:14,18).

1609 Pi/TO - BUCA DEL GHIACCIO DELLA CAVALLARIA

comune: Brozzo - **valle:** Chiusella - **monte:** Cavallaria

long.: 405988 - **lat.:** 5041431 - **quota:** 1550 m s.l.m. - **sviluppo:** 24 m

Litotipo: Scisti.

Cavità già segnalata da Mario Sturani nel 1942 e nota ai locali che l'hanno in passato sfruttata come cava di ghiaccio; l'ingresso è angusto e si apre in una immensa pietraia che ne rende difficile il ritrovamento; la cavità prosegue con una serie di cunicoli (fig. 74) discendenti in una paleofrana, che alla fine danno accesso ad una saletta terminale; attualmente la grotta non risulta ghiacciata nel periodo estivo, tranne in annate con precipitazioni eccezionali (fig. 75), mentre nel secolo scorso le pareti della sala finale erano ricoperte da strati decimetrici di una coltre glaciale.

Nella parte profonda sono reperibili *Troglohyphantes* di una seconda specie oltre a *T. lucifuga*; nelle parti prossime all'esterno, abbondanti ragni troglodili.

Meta merianae (Scopoli, 1763): 20.IX.2003, E. Lana, leg. 1 ♀, 1 juv.

Troglohyphantes lucifuga (Simon, 1884): 27.VII.2003, E. Lana, leg. 1 ♀.

Troglohyphantes sp.: 27.VII.2003, E. Lana, leg. 2 ♀♀ (in studio); 20.IX.2003, E. Lana, leg. 2 ♀ (in studio).

Tegenaria sp.: 20.IX.2003, E. Lana, leg. 1 juv.

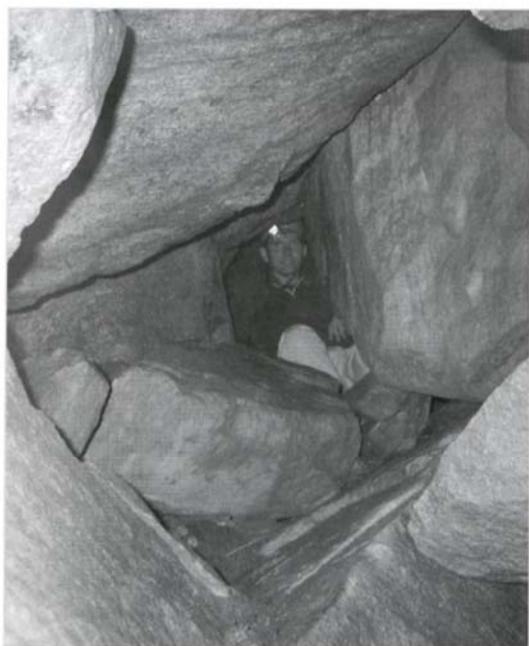


fig. 74 Cunicolo fra massi accatastati dentro la paleofrana.

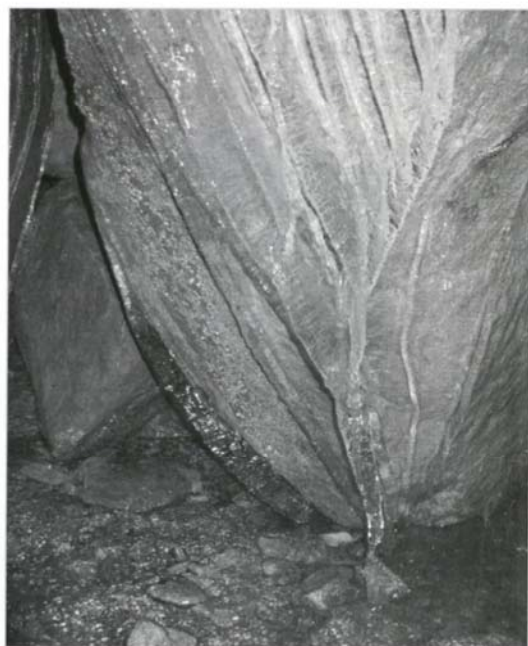


fig. 75 Concrezioni di ghiaccio nella sala finale.

1611 Pi/TO - GROTTA DEL TIRO A VOLO

comune: Alpette - **valle:** Locana

long.: 389032 - **lat.:** 5029884 - **quota:** 965 m s.l.m. - **sviluppo:** 30 m

Frattura tettonica alla base di un'alta parete posta al di sotto dell'abitato di Alpette in vicinanza del locale poligono di tiro al piattello. Un fiumiciattolo entra all'ingresso e subito si perde fra i clasti del fondo; la cavità prosegue con una frattura spezzata da un angolo diedro che crea un basso laminatoio in cui si può procedere carponi; infine, la cavità diventa impercorribile senza corda in quanto sprofonda in un pozzo dalle pareti lisce.

Fauna aracnologica essenzialmente troglodila.

Nesticus eremita Simon, 1879: (VI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:16); 22.VI.2002, E. Lana leg. 1 juv.; 31.VIII.2002, E. Lana leg. 1 ♂, 2 ♀♀, 4 juv.

Meta menardi (Latreille, 1804): 2.IX.2000, E. Lana leg. 1 ♀, 4 juv.; (VI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:16).

Meta merianae (Scopoli, 1763): 22.VI.2002, E. Lana, leg. 1 juv.; (VI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:16).

Troglohyphantes lucifuga (Simon, 1884): 27.IX.2002, E. Lana, leg. 1 ♀.

Linyphiidae indet.: 27.IX.2002, E. Lana, leg. 1 juv.

Araneae indet.: 27.IX.2002, E. Lana, leg. 1 juv.

1612 Pi/TO - GROTTA DELLA CAVA DI CROSIO

comune: Levone, loc. Creazze

long.: 390326 - **lat.:** 5020012 - **quota:** 380 m s.l.m. - **sviluppo:** 55 m

litotipo: calcare.

L'ingresso naturale della grotta (fig. 77), sfruttata come cava di pietra da calce, è ampio ed immette nella galleria principale allargata artificialmente; a sinistra un muro di mattoni permette di accedere alla sala maggiore della grotta, naturale, da cui si dipartono tre camini. Più o meno a metà della galleria artificiale, si apre un laterale che prosegue con un cunicolo naturale stretto ed argilloso; davanti alla galleria principale, a circa 20 m di distanza dal secondo ingresso (fig. 76), artificiale, si trova un tunnel scavato dal cavatori per render agevole il trasporto del minerale.

Popolata da ragni essenzialmente troglodili.

Nesticus eremita Simon, 1879: 16.IX.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂, 9 ♀♀, 3 juv.; (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:52).

Meta merianae (Scopoli, 1763): 16.IX.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 3 ♀♀, 3 juv.; (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:52); (ARNÒ & LANA, 2001:19,21);.

Leptyphantes sp.: 16.IX.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.

Porrhomma convexum (Westring, 1851): (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:52); (ARNÒ & LANA, 2001:19); (XII.2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:38) (fig. 162,164)

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 16.IX.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♀♀.

Amaurobius ferox (Walckenaer, 1830): (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:52).

Amaurobius sp.: 16.IX.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀.

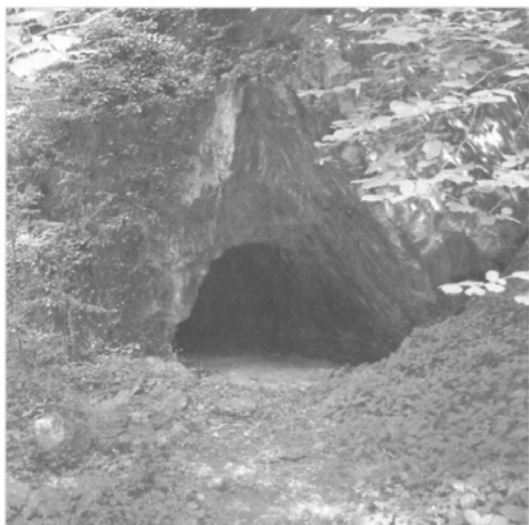


fig. 76 L'ingresso allargato artificialmente.

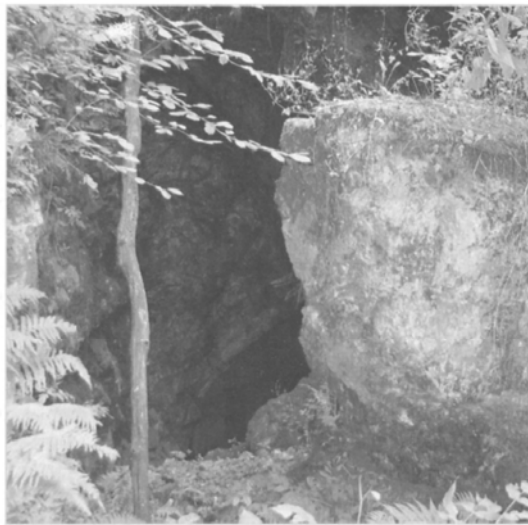


fig. 77 L'ingresso naturale, opposto a quello artificiale.

2001 Ao/AO - BORNA D'LA GLACE o GROTTA GHIACCIATA DI CHABAUDEY

comune: La Salle - **valle:** d'Aosta - **monte:** Brouillat

long.: 348719 - **lat.:** 5065859 - **quota:** 1565 m s.l.m.

Litotipo: Gneiss.

Grotta tettonica che un tempo conservava la neve invernale anche nella stagione estiva; è costituita da cavità che si aprono fra i massi squadrati di una paleofrana.

La superficialità della cavità permette la sopravvivenza di ragni troglodili.

Meta merianae (Scopoli, 1763): 9.IX.1995, E. Lana, leg. 1 ♂.

Troglohyphantes lucifuga (Simon, 1884): 9.IX.1995, E. Lana, leg. 4 ♂♂, 7 ♀♀, 1 juv.

Linyphiidae indet.: (1995, E. Lana leg., CASALE, GIACHINO & LANA, 1996:55).

2003 Ao/AO - BORNA DU RAN

comune: Valsavarenche - **valle:** Valsavarenche - **monte:** Becca di Rou

long.: 359121 - **lat.:** 5052848 - **quota:** 1745 m s.l.m. - **sviluppo:** 250 m

Litotipo: Calcari del Triassico.

Bella cavità naturale impostata in una lente di calcari oblunga; all'ingresso basso segue una galleria che, a tratti, ha dimensioni notevoli; nell'ultimo decennio, con il superamento di un sifone di sabbia è stato possibile accedere ad una parte fossile inesplorata che termina con un notevole camino.

All'ingresso, al limitare della luce, è possibile trovare i Linifidi troglodili citati.

Troglohyphantes lucifuga (Simon, 1884): 9.IX.1995, E. Lana, leg. 2 ♀♀.

Linyphiidae indet.: (1994, E. Lana leg., CASALE & GIACHINO, 1994:36); (1995, E. Lana leg., CASALE, GIACHINO & LANA, 1996:55).

2007 Ao/AO - BORNA D'LA FAIA

comune: Valpelline - **valle:** Valpelline - **monte:** Becca di Lusene

long.: 340046 - **lat.:** 5065026 - **quota:** 1900 m s.l.m.

Litotipo: Calcare

La cavità si presenta con andamento elicoidale e due ingressi posti a una quindicina di metri di dislivello l'uno dall'altro: praticamente si tratta di un traforo freatico fossile.

Un cunicolo iniziale permette di raggiungere una prima saletta di modeste dimensioni da cui diparte un condotto a sezione circolare molto secco che sale per una quindicina di metri; da questo un cunicolo porta al secondo ingresso (alto) che si affaccia sulla valle.

Dati biologici da verificare.

Nesticus cellulanus (Clerck 1757): (CASALE & DI MAIO, 1983:206).

Nesticus sp.: (BRIGNOLI, 1972:80,113).

2010 Ao/AO - TROU DE ROMPAILLY

comune: Brousson - **valle:** Evançon - **monte:** Botta

long.: 399983 - **lat.:** 5065812 - **quota:** 1606 m s.l.m.

Litotipo: Calcescisto

La grotta è tettonica e caratterizzata dall'incrocio di due fratture tettoniche cui si accede tramite la discesa di un pozzo di una quindicina di metri; il fondo è ricoperto da clasti ed è possibile accedere a salette interne tramite stretti passaggi; ovunque l'aspetto è di una frana con massi incastrati di dubbia stabilità. L'ingresso più a sud è caratterizzato da una strettoia che permette di accedere alla cavità.

Sono presenti essenzialmente ragni troglodili.

Meta menardi (Latreille, 1804): 9.V.1999, E. Lana, leg. 4 juv.

Meta merianae (Scopoli, 1763): 9.V.1999, E. Lana, leg. 1 juv.

Troglohyphantes lucifuga (Simon, 1884): 9.V.1999, E. Lana, leg. 4 ♀♀, 1 juv.

2017 Ao/AO - FESSURA DI VERROGNE

comune: S. Pierre - **valle:** d'Aosta - **monte:** Becca France

long.: 360703 - **lat.:** 5066012 - **quota:** 1536 m s.l.m.

Litotipo: Calcescisti mesozoici

Da un piccolo sprofondamento in un prato si accede, tramite un saltino fattibile in libera, al fondo di una stretta frattura; questa verso monte diventa presto molto alta e contemporaneamente estremamente stretta, ed immette in una nicchia "pensile" particolarmente concrezionata ove è stato trovato un giaciglio. I segni di carsificazione sono notevoli in tutta l'estensione della cavità. Nella parte inferiore sgorga, da un minuscolo condotto freatico, una bella cascatella che alimenta un torrentello che si perde nei detriti del fondo.

Come in altre cavità valdostane si riscontra la presenza di ragni troglodili.

Meta menardi (Latreille, 1804): 9.IX.1995, E. Lana, leg. 1 ♂, 4 juv.

Meta merianae (Scopoli, 1763): 9.IX.1995, E. Lana, leg. 1 ♀.

Troglohyphantes lucifuga (Simon, 1884): 9.IX.1995, E. Lana, leg. 3 ♂♂, 3 ♀♀, 3 juv.

2037 Ao/AO - GROTTA DEGLI ARCHEOLOGI DI VOLLEIN, QUART

long.: 379610 - **lat.:** 5067310 - **quota:** 901 m s.l.m.

Cavità tettonica impostata lungo una faglia alla base di una rupe; il nome deriva dagli scavi effettuati nella valletta antistante l'ingresso per ricerche archeologiche. La prima parte, con strettoie e laminatoi è estremamente secca e polverosa; dopo una quindicina di metri, tramite un pozzo di 15 metri, ci si può calare sul fondo della frattura principale di ampiezza mai superiore al metro; qui l'ambiente è più umido e da entrambi i lati si può risalire il fondo detritico ricco di clasti fino a che la fessura si chiude in frana.

Ricerche biologiche preliminari.

Amaurobius ferox (Walckenaer, 1830): 12.III.2000, E. Lana, leg. 1 ♀, 1 juv.

2048 Ao/AO - GROTTA DI IVERY

comune: Pont S. Martin - **valle:** d'Ayas

long.: 407363 - **lat.:** 5049504 - **quota:** 669 m s.l.m.

Litotipo: Calcare

Bella cavità carsica con ingresso imponente ora dissimulato da una fitta macchia di rovi (fig. 78-79); fa parte di un piccolo complesso locale insieme a cavità minori (fig. 81) che si aprono in una lente calcarea. A metà della galleria che segue l'ingresso sono presenti colate concrezionali di aspetto notevole (fig. 80); più avanti la grotta si restringe in un budello ascendente che dà accesso, mediante una brusca curva, alla seconda parte che conduce, tramite stretti budelli in salita, ad una saletta finale cui si accede discendendo un pozzetto di 4 m in libera.



fig. 78 L'ingresso della grotta principale di Ivery (grotta A) contornato da una fitta macchia di rovi.

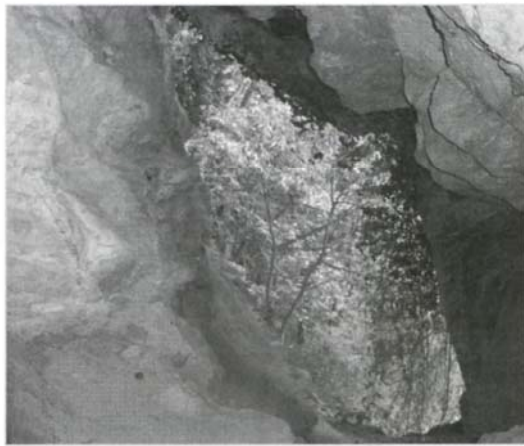


fig. 79 L'ingresso principale (grotta A) ripreso dall'interno.

Ragni troglodili presso gli ingressi; la specie di *Troglohyphantes* rinvenuta sarebbe da indagare tramite ulteriori ricerche.

Meta merianae (Scopoli, 1763): 18.VI.2003, E. Lana, leg. 1 ♀.

Troglohyphantes sp.: 18.VI.2003, E. Lana, leg. 1 juv.

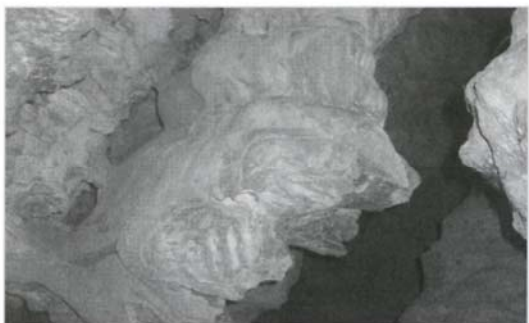


fig. 80 Un blocco di concrezioni a metà della galleria d'ingresso (grotta A).



fig. 81 L'ingresso della grotta (B) che si apre a una dozzina di metri dalla grotta (A).

2501 Pi/VB - CAVERNA DELLE STREGHE

comune: Sambughetto, frazione Valstrona - **monte:** Sass Moiè - **valle:** Strona

long.: 446956 - **lat.:** 5084248 - **quota:** 670 m s.l.m. - **sviluppo:** 707 m

litotipo: marmo

Conosciuta fin dall'antichità, è stata deturpata nel secolo scorso da una cava di marmo: alcune gallerie sono state intasate da detriti e lo sviluppo della grotta, che presumibilmente era di circa 1500 metri, attualmente si aggira intorno ai 700 metri; durante i lavori di scavo infine, sono stati aperti circa venti punti di contatto con l'esterno. Si è creata inoltre una netta divisione della grotta in due settori. Nonostante tutto, rimane uno stupendo meandro attivo scavato nel marmo bianco, con salette e gallerie interessanti.

Inoltre è un'importante stazione paleontologica, unica per la provincia di Novara e tra le prime della regione: mediante i fossili ritrovati in questa cavità ci è giunta la preziosa testimonianza di una trentina di specie di animali preistorici.

La fauna aracnologica è essenzialmente troglodila.

Meta menardi (Latreille, 1804): (27.VIII.1969, Longhetto leg. 2 ♀♀, BRIGNOLI, 1971a:134 sub "Grotta superiore di Sambughetto"); (CASALE, 1971:15); (BRIGNOLI, 1972:26,117 sub "Grotta superiore di Sambughetto"); (1997, T. Pascutto leg. 2 ♀♀, 1 juv., PASCUTTO, 1998:43).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (1997, T. Pascutto leg. 1 juv., PASCUTTO, 1998:43).

Meta sp.: (1997, T. Pascutto leg. 1 juv., PASCUTTO, 1998:43).

Troglohyphantes lucifuga (Simon, 1884): 9.II.1997, T. Pascutto leg. 5 ♀♀, 1 juv.

2503 Pi/BI - GROTTA DI BERGOVEI o BERCOVEI o BARGOVEI

comune: Sostegno - **monte:** Rubattini - **valle:** Valnava

long.: 442825 - **lat.:** 5056784 - **quota:** 415 m s.l.m. - **sviluppo:** 170 m

litotipo: dolomia del Trias

La grotta è conosciuta da tempi immemorabili ed essendo facilmente accessibile ha stimolato la fantasia popolare, così intorno ad essa sono nate leggende di spiriti e spettri; si racconta che sia stata anche ricetto di un santo (Emiliano I) per il suo isolamento ascetico.

Sembra che la cavità abbia fornito argilla per la costruzione delle statue del Sacro Monte di Varallo; per periodi relativamente lunghi l'ingresso è stato chiuso da un cancello (fig. 83).

All'ingresso (fig. 82) segue un salone in lieve discesa da cui si diparte una galleria (fig. 84) che termina con un laghetto sifonante. Nella sala a sinistra vi è una breve cavità ascendente ed andando a destra si giunge con una strettoia ad una saletta collaterale che comunica con l'esterno tramite un basso cunicolo

La grotta è stata oggetto di ripetute ricerche faunistiche e per quanto riguarda i ragni ha dato essenzialmente reperti troglotili.

Nesticus eremita Simon 1879: (PASCUTTO & GHIEMMETTI, 1996a:18).

Nesticus cellulanus (Clerck 1757): 9.V.1992, E. Lana leg. 1 juv.; (12.IV.1994, T. Pascutto leg. 2 ♀, 17.IV.1994, T. Pascutto leg. 1 ♀, 2 juv., 3.IX.1994, T. Pascutto leg. 3 ♀♀, 1 juv., PASCUTTO & GHIEMMETTI, 1996a:18); 22.I.1995, C. Arnò leg. 4 ♀♀, 3 juv.

Nesticus sp.: (12.VI.1994, T. Pascutto leg. 1 juv., PASCUTTO & GHIEMMETTI, 1996a:18).

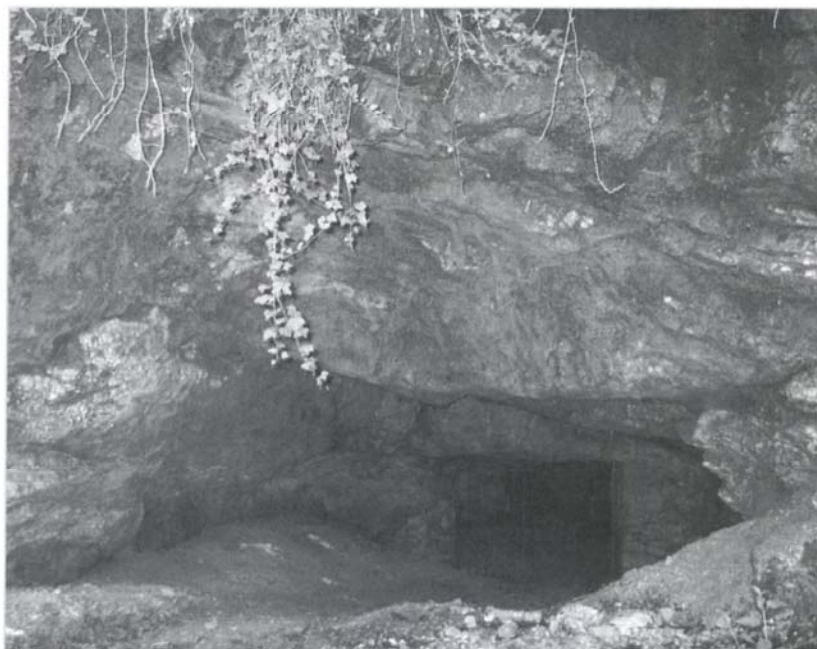


fig. 82 L'ingresso.

Ragni cavernicoli del Piemonte e della Valle d'Aosta

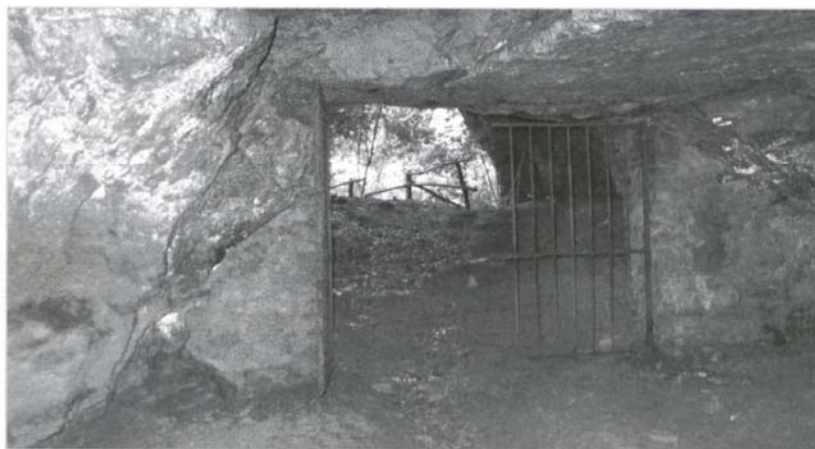


fig. 83 L'ingresso ripreso dalla prima sala.

Meta merianae (Scopoli, 1763): 9.V.1992, E. Lana leg. 1 ♂, 1 juv.; 29.VII.1992, E. Lana leg. 1 juv.; (17.IV.1994, T. Pascutto leg. 1 ♀, PASCUTTO & GHIEMMETTI, 1996a:18); (1995, C. Arnò leg. 1 ♂, 2 ♀♀, 1 juv., PASCUTTO, 1998:39 sub "Grotta di Bercovei").

Lepthyphantes cfr. *alacris*: (3.IX.1994, T. Pascutto leg. 1 ♀, PASCUTTO & GHIEMMETTI, 1996a:18).

Lepthyphantes flavipes (Blackwall, 1854): (19.X.1972, A. Casale leg. 2 ♂♂, BRIGNOLI, 1975:13 sub "Grotta di Bercovei"); (BRIGNOLI, 1985:55 sub "Grotta di Bercovei").

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: (19.III.1994, T. Pascutto leg. 1 ♂, 22.VI.1994, T. Pascutto leg. 1 ♀, PASCUTTO & GHIEMMETTI, 1996a:18); 22.I.1995, C. Arnò leg. 2 ♂♂; 6.IV.1995, T. Pascutto leg. 1 ♀.

Diplocephalus cfr. *latifrons* (O. Pickard Cambridge, 1863): (19.X.1972, A. Casale leg. 3 ♂♂, 2 ♀♀, BRIGNOLI, 1975:27 sub "Grotta di Bercovei").



fig. 84 Il fondo argilloso della galleria principale.

2505 Pi/VC - BUCO DELLA BONDACCIA

comune: Borgosesia - monte: Fenera - valle: Sesia

long.: 446520 - lat.: 5062417 - quota: 690 m s.l.m. - sviluppo: 500 m

litotipo: dolomia del Trias

Questa cavità è sicuramente la più nota fra quelle del Fenera, ed è stata a più riprese minuziosamente esplorata alla ricerca di un collegamento agibile con la sovrastante Grotta delle Arenarie.

Con un piccolo salto (fig. 85-86), di circa tre metri, attrezzato attualmente con una scala metallica, seguito da un breve scivolo, si accede al salone iniziale, molto ampio e relativamente alto. Al fondo della sala un meandro attivo scende con piccoli salti verso un pozzo inclinato cui si accede ancorandosi ad una sbarra metallica murata in loco (fig. 87). Verso il basso, la frattura si restringe dando adito ad una sala umida e bassa e da qui una stretta apertura introduce al pozzo finale.

I ragni troglodili rinvenuti sono comuni sul monte Fenera, ma gli esemplari di *Troglohyphantes* potrebbero appartenere a una nuova entità.

Nesticus cellulanus (Clerck 1757): 24.III.1996, T. Pascutto leg. 2 ♀♀.

Nesticus eremita Simon, 1879: 26.V.1995, T. Pascutto leg. 1 ♀.

Nesticus sp.: (BRIGNOLI, 1972:80,118); 9.V.1992, E. Lana leg. 1 juv.

Meta menardi (Latreille, 1804): (28.II.1960, A. Martinotti leg. 2 ♀♀, BRIGNOLI, 1971a:134);



fig. 85 L'ingresso dall'esterno con la scala a pioli.

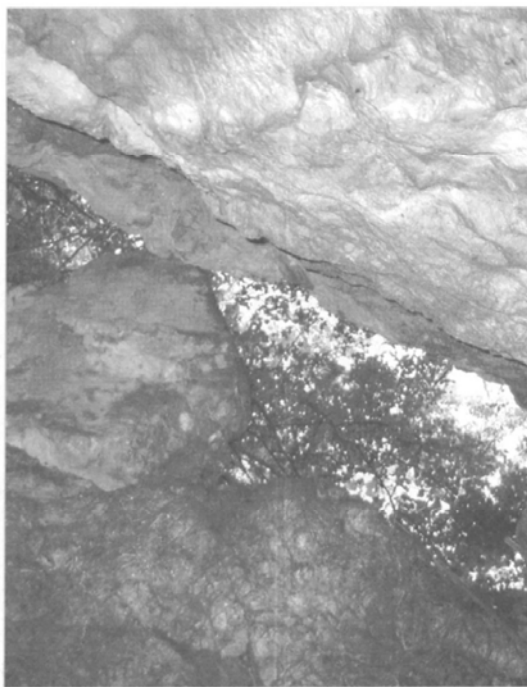


fig. 86 L'ingresso visto dalla base del pozzetto di 3 metri.

(BRIGNOLI, 1972:26,118); (1995, 1996, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. 1 ♂, 1 ♀, PASCUTTO, 1998:40).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (1995, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. 1 ♂, 3 ♀♀, PASCUTTO, 1998:40).

Meta sp.: (1995, 1996 E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. vari es., PASCUTTO, 1998:40).

Lepthyphantes flavipes (Blackwall, 1854): 20.VII.1997, T. Pascutto leg. 1 ♀.

Lepthyphantes sp.: 20.VII.1997, T. Pascutto leg. 1 juv.

Troglohyphantes sp.: 9.V.1992, E. Lana leg. 1 ♀ (fig. 173); 20.VI.1996, T. Pascutto leg. 1 ♂, 2 ♀♀; 6.IV.1997, T. Pascutto leg. 1 ♀, 1 juv. (in studio).



fig. 87 La barra metallica murata in loco per l'ancoraggio nella discesa del pozzo alla fine del meandro attivo.

2506 Pi/VC - CIUTARUN

comune: Borgosesia - **monte:** Fenera - **valle:** Sesia

long.: 446385 - **lat.:** 5062275 - **quota:** 655 m s.l.m. - **sviluppo:** 66 m

litotipo: dolomia del Trias

Questa grotta è stata oggetto di numerosi studi di carattere prevalentemente paleontologico-paleontologico. Ha un ingresso molto vistoso protetto e chiuso da una cancellata (fig. 88) da cui si accede ad un ampio salone di crollo con il pavimento pianeggiante (fig. 89); al centro del salone si apre un pozzo circolare artificiale di circa due metri di diametro e profondo più di dodici realizzato per studi paleontologici.

Da circa metà grotta al fondo il pavimento è ricoperto da un omogeneo crostone stalagmitico sul quale poggiano numerose stalagmiti, abbastanza vistose ma in via di decalcificazione; sul fondo una frana occlude uno stretto cammino.

Reperti di soli ragni troglodili.

Nesticus eremita Simon, 1879: 5.XI.1995, T. Pascutto leg. 1 ♀.

Meta menardi (Latreille, 1804): (BRIGNOLI, 1972:26,118); (1995, T. Pascutto leg. 1 juv., PASCUTTO, 1998:40).

Meta sp.: (1995, T. Pascutto leg. 1 juv., PASCUTTO, 1998:40).

Tegenaria agrestis (Walchenaer, 1802): (BRIGNOLI, 1972:89,118).



fig. 88 L'ingresso chiuso da una cancellata con lucchetto.

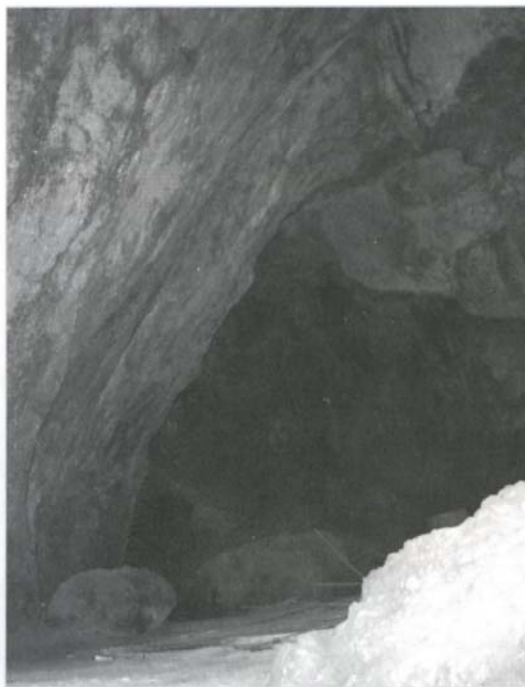


fig. 89 Il salone d'ingresso.

2507 Pi/VC - CIOTA CIARA

comune: Borgosesia - **monte:** Fenera - **valle:** Sesia

long.: 446474 - **lat.:** 5062356 - **quota:** 675 m s.l.m. - **sviluppo:** 202 m

litotipo: dolomia del Trias

Questa grotta rispecchia a grandi linee le caratteristiche morfologiche della precedente e come questa è conosciuta da tempo immemorabile. Due grandi ingressi (fig. 90), due ampie gallerie che si congiungono formando un grande salone (fig. 91), una galleria ascendente che porta al fondo, ostruito da una frana, determinano il ramo principale della cavità. I fenomeni clastici ne hanno profondamente mutato la forma originale ma è possibile ipotizzare che si trattasse di una o più risorgenze in condotti freatici; questi condotti si sarebbero successivamente fusi dando origine agli ampi ingressi ulteriormente ampliati dall'azione regressiva delle falesie. La frana finale, originata da una grande frattura avrebbe infine interrotto il flusso idrico dal sovrastante complesso.

Ragni troglodili.

Harpactea hombergi (Scopoli, 1763): (10.V.1969, A. Casale leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:122); (BRIGNOLI, 1972:11,118).

Leptyphantes flavipes (Blackwall, 1854): (10.V.1969, A. Casale leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:155); (CASALE, 1971:15); (BRIGNOLI, 1972:45,118).



fig. 90 L'ingresso minore, con i resti della cancellata ormai incompleta.



fig. 91 Il salone iniziale con i 2 ingressi.

2509 Pi/VC - GROTTA DELLE ARENARIE

comune: Valduggia - **monte:** Fenera - **valle:** Sesia

long.: 446644 - **lat.:** 5062402 - **quota:** 780 m s.l.m. - **sviluppo:** 3000 m

litotipo: arenaria del Lias

È la più estesa e profonda delle grotte del Monte Fenera; con la scoperta, nel 1977, del secondo ingresso è risultato estremamente agevolato l'accesso al fondo.

L'ingresso originario è un'angusta apertura a sezione triangolare che permette di accedere, tramite un ripido scivolo ingombro di foglie e ricci, ad una vasta saletta. Sul fondo, parzialmente intasato da blocchi di frana, si apre in fessura un pozzo che si amplia notevolmente; attraverso strettoie, pozzi e gallerie sub-orizzontali si giunge al grande camino finale.

Oltre ai ragni troglodili, lo studio dei Linifidi specializzati rinvenuti potrebbe riservare risultati interessanti.

Meta merianae (Scopoli, 1763): (1996, T. Pascutto leg. 2 ♂♂, T. Pascutto 1998:41).

Meta sp.: (1996, T. Pascutto leg. 5 juv., PASCUTTO, 1998:41).

Troglohyphantes sp.: 1.X.1995, T. Pascutto leg. 1 ♂; 17.III.1996, T. Pascutto leg. 2 ♂♂, 2 ♀♀; 14.IV.1996, T. Pascutto leg. 3 ♂♂, 1 ♀, 1 juv. (in studio).

2511 Pi/NO - GROTTA A DELLA MAGIAGA

comune: Grignasco - **monte:** Fenera - **valle:** Magiaiga

long.: 447653 - **lat.:** 5060826 - **quota:** 393 m s.l.m. - **sviluppo:** 6 m

litotipo: dolomia del Trias

Si tratta di un relitto di cavità a forra; sul soffitto si può rilevare una traccia di condotti a sezione ellittica: dato il relativo scarso sviluppo, è difficile stabilire se si tratta dell'originale struttura freatica o di un canale di volta. Da alcune tracce di residui di sedimenti cementati lungo le pareti, si è indotti a confermare la presenza di un antico riempimento ora eroso.

Presenza di ragni troglodili.

Nesticus cellulanus (Clerck 1757): 4.III.1996, T. Pascutto leg. 1 ♀.

Meta merianae (Scopoli, 1763): (1996, T. Pascutto leg. 2 ♂♂, 1 juv., PASCUTTO, 1998:41).

Meta sp.: (1996, T. Pascutto leg. 2 juv., PASCUTTO, 1998:41).

2512 Pi/NO - GROTTA B DELLA MAGIAGA

comune: Grignasco - **monte:** Fenera - **valle:** Magiaiga

long.: 447648 - **lat.:** 5060844 - **quota:** 392 m s.l.m. - **sviluppo:** 36 m

litotipo: dolomia del Trias

La cavità risulta formata dalla fusione di molteplici fori freatici di interstrato di cui alcuni sono ancora visibili isolati. Attualmente si presenta come una forra con diramazioni interne chiuse da blocchi di frana e tronchi d'albero marci: presumibilmente si trovano a contatto più o meno diretto con l'alveo del tratto a N del Magiaiga le cui acque si infiltrano nella cavità.

Ragni cavernicoli del Piemonte e della Valle d'Aosta

Rilevata la presenza di popolazioni di ragni troglodili.

Nesticus cellulanus (Clerck 1757): 16.VII.1997, T. Pascutto leg. 2 ♀♀.

Nesticus eremita Simon, 1879: 4.III.1996, T. Pascutto leg. 1 ♀.

Meta menardi (Latreille, 1804): (1996, 1997, T. Pascutto leg. 2 juv., PASCUTTO, 1998:41).

Meta merianae (Scopoli, 1763): 13.VIII.1997, T. Pascutto leg. 1 ♂, 1 juv.

Meta sp.: (1996, 1997, T. Pascutto leg. 1 juv., PASCUTTO, 1998:41).

2513 Pi/VC - CAVITÀ INFERIORE DELLA FORNACE

comune: Borgosesia - **monte:** Cimaragno - **valle:** Sesia

long.: 442560 - **lat.:** 5062280 - **quota:** 410 m s.l.m. - **sviluppo:** 23 m

litotipo: dolomia del Trias

Alla Bocchetta di Guardabosone si stende una minuscola area di calcari dolomitici del Trias nei quali, in passato, era stata aperta una cava che ha scopercchiato due minuscole cavità

Reperiti di ragni troglodili

Nesticus cellulanus (Clerck 1757): (PASCUTTO, 2003:77,81).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (1996, T. Pascutto leg. 3 ♂♂, 2 ♀♀, PASCUTTO, 1998:43 sub "C.i.d.F. sotto Bocchetto di Gardabosone"); (PASCUTTO, 2003:77,81).

Lepthyphantes sp.: (PASCUTTO, 2003:79),81.

2514 Pi/VC - CAVITÀ SUPERIORE DELLA FORNACE

comune: Borgosesia - **monte:** Cimaragno - **valle:** Sesia

long.: 442580 - **lat.:** 5062180 - **quota:** 410 m s.l.m. - **sviluppo:** 33 m

litotipo: dolomia del Trias

Descrizione: vedi cavità precedente.

Presenza di numerosi ragni troglodili.

Nesticus cellulanus (Clerck 1757): (28.IV.1996, 22.VIII.1998, T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:79).

Nesticus sp.: (28.IV.1996, 22.VIII.1998, T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:79,81).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (1996, T. Pascutto leg. 4 ♂♂, 1 ♀, 2 juv., PASCUTTO, 1998:43 sub "C.s.d.F. sotto Bocchetto di Gardabosone"); (28.IV.1996, 22.VIII.1998, T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:79,81).

Lepthyphantes sp.: (28.IV.1996, 22.VIII.1998, T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:79,81).

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: (28.IV.1996, 22.VIII.1998, T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:79,81,82).

Amaurobius sp.: (28.IV.1996, 22.VIII.1998, T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:79,82).

Araneae indet.: (28.IV.1996, 22.VIII.1998, T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:79).

2516 Pi/VC - GROTTA OVAIGHE

comune: Varallo - **monte:** Camossaro - **valle:** Nono

long.: 446110 - **lat.:** 5078668 - **quota:** 980 m s.l.m. - **sviluppo:** 115 m

litotipo: calcare micaceo del Trias

La cavità si apre alla base di una parete strapiombante con un ingresso angusto e fangoso impostato su interstrato che immette in un condotto freatico ove occorre procedere strisciando; questo confluisce in una grande sala che, in passato, doveva essere riccamente concrezionata, caratterizzata da una volta a fusoidi; a sud, dalla parte opposta, la genesi è legata a fratture incrociate. Il suolo è cosparso di massi staccatisi dalla volta; nel salone sfociano alcuni condotti che chiudono dopo pochi metri.

Fauna troglodila che meriterebbe ulteriori indagini.

Meta sp.: (1994, T. Pascutto leg. 2 juv., PASCUTTO, 1998:43).

2517 Pi/VC - BÖCC D'LA BÜSA PITTA

comune: Sabbia - **monte:** Ventolaro - **valle:** Sabbiola

long.: 442224 - **lat.:** 5080525 - **quota:** 1120 m s.l.m. - **sviluppo:** 52 m

litotipo: Calcefiri

Dall'apertura di ingresso, bassa e larga, parzialmente ostruita da un masso, si accede in una prima saletta; una fessura permette l'accesso ad una seconda saletta da cui si diramano due stretti cunicoli di cui quello orientale porta, dopo una svolta, ad un terzo slargo da cui un corridoio conduce ad una marmitta con acqua di stillicidio; da qui un ulteriore cunicolo porta ad un'altra saletta.

Oltre al linifide troglodilo citato in letteratura non si hanno notizie recenti di indagini biologiche.

Leptyphantes flavipes (Blackwall, 1854): (12.I.1975, A. Casale leg. 3 ♀♀, BRIGNOLI, 1975:13 sub "Borna d'la Büsa Pitta"); (BRIGNOLI, 1985:55 sub "Borna d'la Büsa Pitta").

2518 Pi/VB - FRIGNA DI BAULINA

comune: Trasquera - **monte:** Teggiolo - **valle:** Cairasca

long.: 439800 - **lat.:** 5117930 - **quota:** 1025 m s.l.m. - **sviluppo:** 110 m

litotipo: Gneiss

Si tratta di una profonda frattura molto estesa in senso longitudinale e larga circa un metro e mezzo in senso trasversale; è stata utilizzata in passato come discarica ed i rifiuti alla base del primo salto emanano pesanti effluvi; attualmente risulta chiusa da una botola.

Unica citazione di ragni troglodili ormai piuttosto datata.

Meta menardi (Latreille, 1804): (BRIGNOLI, 1972:26,117 sub "Grotta superiore della Frigna").

2520 Pi/VB - TUMBA 'D CUCITT

comune: Calasca - **monte:** Croce Cavallo - **valle:** Anzasca

long.: 436638 - **lat.:** 5096790 - **quota:** 1240 m s.l.m. - **sviluppo:** 80 m

litotipo: gneiss

La grotta è impostata su una frattura cui si accede dal fondo di una depressione circolare tramite uno scivolo di alcuni metri che immette in un'ampia sala al cui fondo vi è un ulteriore salto che necessita di armo; sul piano di calpestio i detriti sono numerosi e di taglio grossolano e si presentano sotto forma di lastre a facce piane e parallele.

Ragni troglodili molto numerosi nella sala d'ingresso.

Nesticus eremita Simon, 1879: 29.VI.2001, E. Lana leg. 2 ♂♂, 2 ♀♀, 2 juv.; (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:36).

Meta menardi (Latreille, 1804): 29.VI.2001, E. Lana leg. 1 ♀; (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:36).

Meta sp.: 29.VI.2001, E. Lana leg. 1 juv.

Araneae indet.: 29.VI.2001, E. Lana leg. 2 juv.

2533 Pi/BI - BUCO A NORD DI BERGOVEI

comune: Sostegno - **monte:** Cima Rubattini - **valle:** Valnava

long.: 442834 - **lat.:** 5056840 - **quota:** 412 m s.l.m. - **sviluppo:** 7 m

litotipo: dolomia del Trias

Si tratta di una piccola cavità, in parte artificialmente ampliata, che si apre poco più a nord della più nota e grande Grotta di Bergovei; è un condotto freatico relitto di una più vasta cavità distrutta da fenomeni erosivi ed in probabile comunicazione con la grotta di Bergovei a monte del sifone terminale.

Stessa fauna aracnologica della cavità principale.

Nesticus cellulanus (Clerck 1757): 22.I.1995, C. Arnò leg. 1 ♀.

Meta merianae (Scopoli, 1763): ([22.I.]1995, C. Arnò leg. 1 ♀, PASCUTTO, 1998:39 sub "Buco a Nord di Bercovei").

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 22.I.1995, C. Arnò leg. 1 ♂.

2539 Pi/VC - BELL'INGRESSO

comune: Valduggia - **monte:** Fenera - **valle:** Strona Di Valduggia

long.: 447489 - **lat.:** 5062303 - **quota:** 754 m s.l.m. - **sviluppo:** 13 m

litotipo: dolomia del Trias

L'ingresso e la cavità sono impostate su una frattura verticale; si tratta di una sala unica, riccamente concrezionata; come in molti altri casi, purtroppo, parte di queste concrezioni sono state asportate in tempi recenti; una fessura impraticabile si insinua tra la parete ed i detriti rocciosi del fondo.

Fauna troglodila.

Meta menardi (Latreille, 1804): (1997, T. Pascutto leg. 2 es., PASCUTTO, 1998:41).

2540 Pi/VC - BUCO DELLE RADICI

comune: Valduggia - **monte:** Fenera - **valle:** Magiaga

long.: 447355 - **lat.:** 5062438 - **quota:** 804 m s.l.m. - **sviluppo:** 38 m

litotipo: Arenaria del Lias

Si tratta di uno stretto foro scoperto casualmente tra il terriccio che permette di accedere ad un'ampia sala impostata su una frattura; all'impostazione tettonica si sovrappone una morfologia clastica probabilmente da mettere in relazione con un carsismo più profondo nelle dolomie sottostanti.

Sono presenti interessanti forme di concrezionamento, legate probabilmente più alla dissoluzione dei calcari neri sovrastanti che a quella delle stesse arenarie.

Ragni troglodili e Linifidi più specializzati in studio.

Nesticus eremita Simon, 1879: 18.II.1996, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. 1 ♀.

Meta menardi (Latreille, 1804): (1996, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. 1 ♂, 3 ♀, 3 juv., PASCUTTO, 1998:41).

Lepthyphantes sp.: 18.II.1996, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. 1 juv.

Troglohyphantes sp.: 5.V.1996, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. 1 ♂, 1 juv. (in studio).

2541 Pi/VC - BÖCC D'LA MOCIA

comune: Valduggia - **monte:** Fenera - **valle:** Strona di Valduggia

long.: 447349 - **lat.:** 5062452 - **quota:** 805 m s.l.m. - **sviluppo:** 11 m

litotipo: dolomia del Trias

Relitto di grotta che si apre nelle arenarie nelle vicinanze della precedente; di origine tettonica, presenta una morfologia modificata da azione clastica: evidenti segni di percolazione idrica.

Il suolo è detritico terroso e sulle pareti si notano diversi concrezionamenti.

Fauna troglodila.

Meta menardi (Latreille, 1804): (1996, T. Pascutto leg. 2 ♂♂, 1 ♀, 1 juv., PASCUTTO, 1998:41).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (1996, T. Pascutto leg. 1 ♂, PASCUTTO, 1998:41).

2542 Pi/VC - BUCO DELLA FRANA

comune: Valduggia - **monte:** Fenera - **valle:** Magiaga

long.: 447275 - **lat.:** 5062346 - **quota:** 807 m s.l.m. - **sviluppo:** 10 m

litotipo: calcare nero del Lias

La cavità si apre sul bordo del sentiero e per 3 m scende stretta, quindi prosegue in cunicolo unico a sezione squadrata, caratteristica che è strettamente legata alla tettonica che ha generato la cavità: ad una iniziale frattura subverticale è seguito uno slittamento degli strati a valle. La cavità si chiude con massi di frana instabili.

Il terreno è ricoperto da terriccio e massi squadrati secondo le fratture; presente acqua sotto forma di stillicidio.

Citato un solo ragno troglodilo.

Meta menardi (Latreille, 1804): (1997, T. Pascutto leg. 2 es., PASCUTTO, 1998:41).

Ragni cavernicoli del Piemonte e della Valle d'Aosta

2546 Pi/VC - TANA DELLA VOLPE

comune: Borgosesia - **monte:** Fenera - **valle:** Sesia

long.: 446473 - **lat.:** 5062320 - **quota:** 661 m s.l.m. - **sviluppo:** 11 m

litotipo: dolomia del Trias

La cavità, con andamento discendente (fig. 92-93), era letteralmente chiusa dai detriti che sono stati gradualmente asportati e setacciati dagli scavi paleontologici effettuati.

Presenti ragni troglodili.

Meta menardi (Latreille, 1804): (1996, T. Pascutto leg. 1 ♂, 1 juv., PASCUTTO, 1998:41).

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: (1996, T. Pascutto leg. 1 ♂, 1 juv., PASCUTTO, 1998:41).



fig. 92 Uno dei due ingressi (altezza ca. 60 cm).



fig. 93 I due ingressi visti dal fondo del basso scivolo iniziale.

2547 Pi/VC - GROTTA DEL LAGHETTO

comune: Borgosesia - **monte:** Fenera - **valle:** Sesia

long.: 446460 - **lat.:** 5062270 - **quota:** 701 m s.l.m. - **sviluppo:** 55 m

litotipo: Dolomia del Trias

All'interno, oltre a belle concrezioni ed al limpido laghetto che la caratterizza, sono state scoperte numerose ed importanti prove del passaggio dell'uomo preistorico; per tale ragione, come tutte le grotte di questa fascia (Ciota Ciara, Ciutarun, Volpe, Finestra) anche la Grotta del Laghetto riveste una particolare importanza paleo-paleontologica. La cavità si trova una ventina di metri al di sopra del rifugio del CAI e vi si accede tramite una ripida scaletta di ferro; attualmente il piccolo ingresso è sbarrato da una porticina di metallo chiusa con lucchetti (fig. 94).

Rilevata la presenza di ragni troglodili.

Nesticus eremita Simon, 1879: 2.IX.1995, E Ghielmetti, R. Palestro & T. Pascutto leg. 4 ♀♀; 19.VII.1997, 6 ♀♀.

Meta menardi (Latreille, 1804): 1995, (1997, T. Pascutto, E Ghielmetti & R. Palestro leg., PASCUTTO, 1998:41).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (1995, 1997, E Ghielmetti, R. Palestro & T. Pascutto leg. 2 es., PASCUTTO, 1998:41).



fig. 94 L'ingresso è attualmente chiuso da una porta metallica che sembra essere a tenuta ermetica.

2550 Pi/VC - BUCO DELLE MARMITTE DELLA CAVA ANTONIOTTI

comune: Borgosesia - **monte:** Fenera - **valle:** Sesia

long.: 446548 - **lat.:** 5061175 - **quota:** 402 m s.l.m. - **sviluppo:** 10 m

litotipo: dolomia del Trias

La cavità si apre alla base della parete di una cava e costituisce un tronco di galleria messo a nudo dagli scavi della cava stessa; la prosecuzione è ostacolata da riempimenti argillosi e ciottolosi; si tratta di una parte freatica poi allargata leggermente in fase vadosa, notevoli i riempimenti.

Sono citati unicamente ragni troglodili.

Meta sp.: (1997, T. Pascutto leg. 1 juv., PASCUTTO, 1998:41).

2553 Pi/NO - BUCO DEI ROVI DI PISSONE

comune: Grignasco - **monte:** Fenera - **valle:** Sesia

long.: 446789 - **lat.:** 5060669 - **quota:** 346 m s.l.m. - **sviluppo:** 11 m

litotipo: dolomia del Trias

Si apre sulla parete di un blocco calcareo che divide la cava di Pissone dalla cava Negri; è prevalentemente tettonica, anche se sono ben visibili segni di lavoro idrico; l'ingresso angusto, tra massi di frana, porta ad un saltino di un paio di metri (fattibile in libera); da qui per scivolo si accede ad una saletta-camino sovrastata da un ammasso di blocchi di frana.

Ricerche preliminari hanno evidenziato la presenza di ragni troglodili.

Meta menardi (Latreille, 1804): (1996, T. Pascutto leg. 5 ♀♀, 1 juv., PASCUTTO, 1998:41).

2555 Pi/NO - CUNICOLO DELL' ACACIA

comune: Grignasco - **monte:** Fenera - **valle:** Sesia

long.: 446813 - **lat.:** 5060649 - **quota:** 397 m s.l.m. - **sviluppo:** 7 m

litotipo: dolomia del Trias

La cavità si apre a pochi metri di altezza sul piano della ex-cava di Pissone con un ingresso caratterizzato da un albero che facilita l'accesso. Si tratta di un modesto relitto freatico fossile semi riempito da deposito. Presenta modesti fenomeni di concrezionamento sul soffitto all'inizio ed al fondo della cavità.

In letteratura sono citati ragni troglodili (Metidae).

Meta menardi (Latreille, 1804): (1996, T. Pascutto leg. 1 ♂, 5 juv., PASCUTTO, 1998:41).

Meta sp.: (1996, T. Pascutto leg. 2 juv., PASCUTTO, 1998:41).

Il testo originale riportava "1 ♀"
(errore di trascrizione tipogr.) [N.d.r.]

2556 Pi/NO - GROTTA DELL' ELEFANTE

comune: Grignasco - **monte:** Fenera - **valle:** Sesia

long.: 446896 - **lat.:** 5060581 - **quota:** 339m s.l.m. - **sviluppo:** 20 m

litotipo: dolomia del Trias

La cavità si apre nella parte occidentale della parete dell'ex cava Negri (la denominazione è stata data dal proprietario che intravedeva una somiglianza dell'ingresso con la sagoma di un elefante). Si tratta del relitto di un reticolo ormai fossile intasato da notevoli quantità di materiale argilloso-terroso fluitato che ostruisce le prosecuzioni. Dopo l'ingresso un saltino immette in una saletta con deposito terroso; a destra si prosegue per un cunicolo perpendicolare fino ad un altro tratto subparallelo al primo.

Rilevata la presenza di ragni troglodili.

Nesticus eremita Simon, 1879: 10.III.1996, T. Pascutto leg. 1 ♀.

Meta menardi (Latreille, 1804): (1996, T. Pascutto leg. 1 ♀, 3 juv., PASCUTTO, 1998:41).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (1996, T. Pascutto leg. 2 ♀♀, 1 juv., PASCUTTO, 1998:41).

2557 Pi/NO - CAVITÀ CENTRALE EX CAVA NEGRI

comune: Grignasco - **monte:** Fenera - **valle:** Sesia

long.: 446921 - **lat.:** 5060558 - **quota:** 341 m s.l.m. - **sviluppo:** 42 m

litotipo: dolomia del Trias

Sono ben individuabili tre ingressi, il più grande dei quali porta al vano principale della cavità stessa da cui parte un ramo fossile con segni di freatismo sul soffitto e di forra alla base. Esiste al fondo una fessura che è agibile per un paio di metri; rami paralleli sono in comunicazione con gli altri ingressi.

È stata rilevata la presenza di numerosi ragni troglodili.

Nesticus eremita Simon, 1879: 10.III.1996, T. Pascutto leg. 1 ♀, 3 juv.

Meta menardi (Latreille, 1804): (1996, T. Pascutto leg. 1 ♀, 1 juv., PASCUTTO, 1998:42).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (1996, T. Pascutto leg. 2 ♀♀, 3 juv., PASCUTTO, 1998:42).

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 1996, T. Pascutto leg. ♂♂, 1 ♀, PASCUTTO, 1998:42).

2559 Pi/NO - GROTTA C DELLA MAGIAIGA

comune: Grignasco - **monte:** Fenera - **valle:** Sesia

long.: 447628 - **lat.:** 5060833 - **quota:** 392 m s.l.m. - **sviluppo:** 19 m

litotipo: dolomia del Trias

Si tratta del relitto di una cavità con morfologia a forra a lati notevolmente paralleli, ma esistono numerosi segni di interstrato eroso inizialmente in forma freatica; il fondo è formato da sedimenti terrosi e da un tratto sabbioso.

Come in altre cavità del Fenera è stata documentata la presenza di ragni troglodili.

Meta menardi (Latreille, 1804): (1996, T. Pascutto leg. 1 ♀, PASCUTTO, 1998:42).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (1996, T. Pascutto leg. 1 ♂, 1 ♀, PASCUTTO, 1998:42).

Meta sp.: (1996, T. Pascutto leg. 1 juv., PASCUTTO, 1998:42).

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: (1996, T. Pascutto leg. 1 ♀, PASCUTTO, 1998:42).

2560 Pi/NO - GROTTA D DELLA MAGIAIGA

comune: Grignasco - **monte:** Fenera - **valle:** Sesia

long.: 447657 - **lat.:** 5060798 - **quota:** 400 m s.l.m. - **sviluppo:** 11 m

litotipo: dolomia del Trias

Si tratta di un tratto a forra con un soffitto a forma di U rovesciata insolitamente regolare. I riempimenti sono stati asportati dal proprietario fino ad un camino parzialmente intasato che ora preclude il passaggio (presente stillicidio variabile).

Segnalata la presenza di ragni troglodili.

Meta menardi (Latreille, 1804): (1996, T. Pascutto leg. 1 ♀, 1 juv., PASCUTTO, 1998:42).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (1996, T. Pascutto leg. 1 ♂, PASCUTTO, 1998:42).

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: (1996, T. Pascutto leg. 1 ♂, PASCUTTO, 1998:42).

2562 Pi/NO - BUCO DEL CALDERONE

comune: Grignasco - **monte:** Fenera - **valle:** Sesia

long.: 447559 - **lat.:** 5060748 - **quota:** 362 m s.l.m. - **sviluppo:** 14 m

litotipo: dolomia del Trias

La cavità si apre dentro una rientranza, nell'immediata vicinanza di una cascata del Croso della Magiaiga detta "Calderone". È un modesto relitto freatico passato a vadoso interessato da riempimento; probabilmente si tratta di un sistema attivo abbandonato abbastanza recentemente verso l'attuale livello di base del Croso: poco distante dall'ingresso esiste infatti un buchetto inagibile dal quale fuoriesce perennemente acqua.

Per le ridotte dimensioni la cavità ospita essenzialmente una fauna troglodila.

Meta menardi (Latreille, 1804): (1997, T. Pascutto leg. 2 es., PASCUTTO, 1998:42).

2564 Pi/NO - RISORGENZA DELL'EX ACQUEDOTTO DI GRIGNASCO

comune: Grignasco, località Acquedotto - **monte:** Fenera - **valle:** Sesia
long.: 447544 - **lat.:** 5060690 - **quota:** 360 m s.l.m. - **sviluppo:** 15 m
litotipo: dolomia del Trias

L'ingresso è stato murato nel 1930, quando sono state incanalate le acque della grotta nell'acquedotto di Grignasco; attualmente uno sportello permette l'accesso alla cavità che normalmente è colma d'acqua; esiste tuttavia la possibilità, agendo su un'apposita paratia, di svuotarla in breve tempo. Il condotto, non eccessivamente alto, si snoda per una decina di metri e termina con una cascatatella che filtra attraverso grandi blocchi di frana.

Presenza di ragni troglodili.

Meta menardi (Latreille, 1804): (1997, T. Pascutto leg. 2 es., PASCUTTO, 1998:42).

2565 Pi/NO - CUNICOLO SOPRA L'EX ACQUEDOTTO DI GRIGNASCO

comune: Grignasco - **monte:** Fenera - **valle:** Sesia
long.: 447571 - **lat.:** 5060695 - **quota:** 383 m s.l.m. - **sviluppo:** 21 m
litotipo: dolomia del Trias

L'ingresso, molto piccolo, si apre una ventina di metri al di sopra della cavità precedente, alla base di un blocco roccioso. È costituita da un condotto freatico fossile in forte discesa col pavimento ricoperto d'argilla.

Data la superficialità della grotta, è segnalata la sola presenza di fauna troglodila.

Nesticus eremita Simon, 1879: 4.VI.1995, T. Pascutto leg. 1 ♀.

Meta merianae (Scopoli, 1763): (1995, T. Pascutto leg. 2 ♀♀, 4 juv., PASCUTTO, 1998:42).

Meta sp.: (1995, T. Pascutto leg. 1 juv., PASCUTTO, 1998:42).

2567 Pi/VC - POZZO DI S. QUIRICO

comune: Borgosesia - **monte:** Fenera - **valle:** Sesia

long.: 446713 - **lat.:** 5061515 - **quota:** 640 m s.l.m. - **sviluppo:** 120 m

litotipo: arenaria del Lias

L'ingresso, a pozzo elicoidale, è particolarmente stretto e di origine tettonica come la parte sottostante; circa a metà una fessura rende difficoltosa la progressione; raggiunta la prima saletta si procede attraverso uno stretto passaggio fangoso e si accede ad una serie di sale che costituiscono i due rami principali della cavità. I notevoli fenomeni clastici, favoriti dalla scarsa consistenza dell'arenaria e dall'intensa fratturazione della zona, hanno dato origine a numerosi piccoli rami che si snodano tra grandi massi di frana; questi sono stati cementati da successive rideposizioni calcitiche, più consistenti verso il fondo. Il pozzo finale di circa 10 metri, percorribile anche in libera, appare carsico ed è difficile stabilire con precisione il contatto tra dolomie ed arenarie.

Fauna interessante, specialmente i Linifidi in studio.

Nesticus eremita Simon, 1879: 12.II.1995, T. Pascutto leg. 1 ♀; 18.III.1995, idem leg. 1 ♂, 1 ♀, 2 juv.; 18.IV.1995 idem leg. 1 ♀; 8.VI.1995 idem leg. 2 ♀♀.

Meta sp.: (1995, T. Pascutto leg. 2 juv., PASCUTTO, 1998:42).

Lepthyphantes sp.: 2567 Pi/VC - Pozzo di S.Quirico, Borgosesia, 18.III.1995, T. Pascutto leg. 1 ♀.

Troglohyphantes sp.: 8.V.1994, T. Pascutto leg. 1 ♀, 1 juv. (in studio).

2568 Pi/VC - GROTTA DEI TUBI

comune: Borgosesia - **monte:** Fenera - **valle:** Sesia

long.: 446758 - **lat.:** 5061575 - **quota:** 635 m s.l.m. - **sviluppo:** 28 m

litotipo: arenaria del Lias

Si tratta di un'alta e stretta frattura nell'arenaria. Le deposizioni calcitiche sono quasi inesistenti se si eccettua un crostone stalagmitico che, verso il fondo, divide in due la cavità; non si sono notati segni di attività idrica ma in passato la grotta deve aver rappresentato un'importante "punto idrologico".

Rilevata la presenza di Metidae troglodili.

Meta merianae (Scopoli, 1763): (1995, 1997, T. Pascutto leg. 1 ♂, 2 juv., PASCUTTO, 1998:42).

Meta sp.: (1995, 1997, T. Pascutto leg. 2 juv., PASCUTTO, 1998:42).

2592 Pi/BI - RIPARO DEL TEMPIETTO

comune: Biella - **monte:** Becco - **valle:** Oropa

long.: 421121 - **lat.:** 5053687 - **quota:** 1969 m s.l.m. - **sviluppo:** 5 m

litotipo: Precarbonifero

Ampio riparo formatosi per crollo alla base di una ripida parete di gneiss con piani di scistosità orizzontali; in fondo alla cavità c'è una sorgente.

Le ricerche biologiche hanno denotato la presenza di ragni essenzialmente troglolili.

Dysderidae indet.: (14.VII.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg. juv., PASCUTTO, 2003:60,66).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (14.VII.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:60,66).

Meta sp.: (14.VII.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:60).

Troglohyphantes cfr. **lucifuga**: (14.VII.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:60,68).

Tegenaria cfr. **silvestris**: (14.VII.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg. juv., PASCUTTO, 2003:60,68).

Amaurobius sp.: (14.VII.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg. juv., PASCUTTO, 2003:60,68).

2595 Pi/BI - RIPARO DEL RIO CANALE

comune: Sordevolo - **monte:** Muanda - **valle:** Elvo

long.: 417589 - **lat.:** 5050275 - **quota:** 1005 m s.l.m. - **sviluppo:** 13 m

litotipo: gneiss precarbonifero

La grotta è impostata nel nucleo di una piega intermedia fra due litotipi con diversa competenza e l'erosione, insieme alla posizione strutturale particolare, è alla base della genesi della cavità cui hanno contribuito in modo evidente anche una serie di fratture distensive perpendicolari all'asse della grotta.

Cavità superficiale, ospitante fauna troglolila.

Meta menardi (Latreille, 1804): (1994, T. Pascutto leg. 2 ♂♂, 1 ♀ 1 juv., PASCUTTO, 1998:39); (Pascutto, 2003:51,66).

2601 Pi/VC - GROTTA DI ASEI

comune: Roasio - **monte:** Terla - **valle:** Valnava

long.: 443552 - **lat.:** 5053444 - **quota:** 300 m s.l.m. - **sviluppo:** 9 m

litotipo: dolomia del Trias

Si tratta del relitto di una cavità che in origine doveva essere ben più ampia e che i lavori di una antica cava hanno probabilmente distrutto. È costituita da un vano ascendente, relativamente ampio, impostato su frattura molto ampliata da fenomeni corrosivi in regime vadoso.

La cavità, soggetta ad estesi fenomeni crioclastici, è ormai in avanzato stato di smantellamento naturale; sulle pareti si notano i resti di concrezionamenti stalattitici; fondo terroso con detrito roccioso grossolano.

Finora è stata riscontrata la presenza essenzialmente di fauna troglifila.

Nesticus cellulanus (Clerck 1757): (8.VIII.1999, T. Pascutto leg. 2 ♀♀, PASCUTTO, 2003:88).

Nesticus sp.: (7.IX.1994, T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:88).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (8.VIII.1999, T. Pascutto leg. 2 ♀♀, PASCUTTO, 2003:87).

Meta sp.: (1994, T. Pascutto leg. 2 juv., PASCUTTO, 1998:43 sub "2661 Pi-VC"); (7.IX.1994, T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:88).

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: (8.VIII.1999, T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:88).

Tegenaria sp.: (7.IX.1994, T. Pascutto leg. 2 juv., PASCUTTO, 2003:88).

Amaurobius sp.: (6.IX.1994, 8.VIII.1999, T. Pascutto leg. 2 juv., PASCUTTO, 2003:88).

2611 Pi/BI - BUCO DI BOGNA

comune: S. Paolo Cervo - **monte:** Becco - **valle:** Cervo

long.: 424314 - **lat.:** 5054542 - **quota:** 623 m s.l.m. - **sviluppo:** 8 m

litotipo: precarbonifero

Posta in una zona dove sono presenti numerosi saggi minerari, questa è l'unica cavità che dovrebbe essere naturale, benché allargata artificialmente nella parte destra dell'ingresso; si tratta di un breve cunicolo, quasi colmo di sabbia, aperto in una roccia priva di mineralizzazioni.

La presenza di un linfide rende interessante lo studio della fauna aracnologica altrimenti troglifila e scarsamente specializzata.

Meta merianae (Scopoli, 1763): (1997, T. Pascutto leg. 2 ♂♂, 2 ♀♀, 1 juv., PASCUTTO, 1998:39 sub "Ex miniera di Bogna c.a.").

Troglohyphantes sp.: 26.IV.1997, T. Pascutto leg. 1 juv.

2617 Pi/BI - BUCO DELLA BURCINA

comune: Biella - **monte:** Burcina - **valle:** Cervo

long.: 423400 - **lat.:** 5048812 - **quota:** 655 m s.l.m. - **sviluppo:** 7 m

litotipo: diorite

Cavità con sezione molto bassa e relativamente larga, in gran parte riempita di terriccio, aperta in corrispondenza di un filone quasi orizzontale e assai friabile.

Dato l'esiguo sviluppo, è stata colonizzata da ragni essenzialmente troglotili.

Nesticus cellulanus (Clerck 1757): 9.II.1995, T. Pascutto leg. 1 ♀.

Meta sp.: (1995, T. Pascutto leg. 2 juv., PASCUTTO, 1998:39).

2624 Pi/BI - CAVERNA DELL'OM SALVEI o TANA DELLE SALAMANDRE

comune: Sordevolo - **monte:** Mucrone - **valle:** Elvo

long.: 417306 - **lat.:** 5050186 - **quota:** 1025 m s.l.m. - **sviluppo:** 16 m

litotipo: precarbonifero

Si tratta di una comoda cavità orizzontale che reca tracce di adattamento da parte dell'uomo; il suolo interno è in parte spianato e liberato dai blocchi di crollo che pur ci dovevano essere e con parte dei quali è stato costruito un muretto interno. L'ingresso appare più di miniera che di grotta ed anche visitando l'interno le perplessità permangono: infatti la cavità termina in modo troppo brusco per esser naturale.

La presenza di numerosi ragni poco specializzati e di Linifidi meglio adattati alla vita sotterranea denota che la cavità costituisce un ecosistema completo in cui è presente una complessa catena alimentare.

Nesticus sp.: (PASCUTTO, 2003:53,67).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (1994, T. Pascutto leg. 3 ♀♀, PASCUTTO, 1998:39); (PASCUTTO, 2003:51,66).

Meta sp.: (1994, T. Pascutto leg. 4 juv., PASCUTTO, 1998:39); (PASCUTTO, 2003:51,66).

Lepthyphantes leprosus (Ohlert, 1865): (PASCUTTO, 2003:53,68).

Lepthyphantes sp.: (PASCUTTO, 2003:53,68).

Troglohyphantes lucifuga (Simon, 1884): 27.XI.1993, T. Pascutto leg. 3 ♀♀.

Troglohyphantes cfr. *lucifuga* (Simon, 1884): (PASCUTTO, 2003:53).

Troglohyphantes sp.: 6.IX.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg. 2 ♂♂, 3 ♀♀ (in studio).

Linyphiidae indet.: (PASCUTTO, 2003:53,68).

Araneus marmoreus Clerck, 1757: (PASCUTTO, 2003:53,67).

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: (PASCUTTO, 2003:53,68).

Araneae indet.: (PASCUTTO, 2003:53,68).

2625 Pi/BI - BUCO DELL'OROPA

comune: Biella - **monte:** Muanda - **valle:** Oropa

long.: 421828 - **lat.:** 5051363 - **quota:** 731 m s.l.m. - **sviluppo:** 6 m

litotipo: precarbonifero

Stretta cavità tettonica, residuo di una grotta più ampia, ora in buona parte riempita di massi e sabbia; tale grotta era costituita dallo spazio fra un roccione dislocato e spezzato in due ed una bassa parete cui è appoggiato di sbieco.

I ragni presenti sono troglotili e probabilmente anche i Linifidi raccolti appartengono a specie poco specializzate alla vita ipogea.

Nesticus cellulanus (Clerck 1757): (22.VII.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:61,67).

Meta sp.: (A. Balestrieri & T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:61,66).

Lepthyphantes sp.: A. Balestrieri & T. Pascutto leg. 1 ♀.

Troglohyphantes sp.: (22.VII.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:61,68).

2628 Pi/BI - POZZO DEL ROC DI FE'

comune: Netro - **monte:** Bric Paglie - **valle:** Elvo

long.: 416052 - **lat.:** 5045542 - **quota:** 1237 m s.l.m. - **sviluppo:** 8 m

litotipo: precarbonifero

Si tratta di un pozzetto profondo poco più di 3 metri aperto in corrispondenza di due fratture verticali nel micascisto e perpendicolari fra di loro; la cavità prosegue quindi lungo una delle fratture fino ad aprirsi nuovamente all'esterno sulla parete del Roc di Fé rivolta verso valle.

I reperti raccolti sono ragni troglotili o troglosseni.

Nesticus eremita Simon, 1879: (24.VII.1997, 14.IX.1997, A. Balestrieri, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:55,67).

Coelotes sp.: (24.VII.1997, 14.IX.1997, A. Balestrieri, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. 2 juv., PASCUTTO, 2003:55,68).

Agelenidae indet.: (24.VII.1997, 14.IX.1997, A. Balestrieri, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. juv., PASCUTTO, 2003:55,68).

Philodromus sp.: (24.VII.1997, A. Balestrieri, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. juv., PASCUTTO, 2003:55,68).

2630 Pi/BI - GROTTA DI TASSERE

comune: Caprile, fraz. Riale

long.: 437500 - **long.:** 5061750 - **quota:** 700 m s.l.m. - **sviluppo:** 90 m

litotipo: marmo

La prima parte della cavità è impostata sull'intersezione di due fratture perpendicolari tra loro, ampliatasi per tutta una serie di crolli con un potente strato detritico principalmente costituito da clasti di grande pezzatura. Un pozzo di dieci metri modestamente concrezionato e stretti passaggi tra i massi permettono di raggiungere una saletta dalla quale uno stretto budello orizzontale immette in un ramo la cui morfologia è totalmente differente da quella tettonica della prima parte. Il pavimento è costituito da una colata d'alabastro coperta da uno spesso strato di fango e guano; un saltino consente di accedere ad una nuova sala caratterizzata da una morfologia tipicamente di corrosione con una piccola forra che la taglia in senso longitudinale; la cavità, ascendente nella sua parte finale, chiude in fessura impraticabile.

Gli unici reperti raccolti riguardano ragni troglodili, ma, data la complessità della cavità, potrebbero esser presenti elementi più specializzati.

Nesticus cellulanus (Clerck 1757): 5.IX.1994, T. Pascutto & E. Ghielmetti leg. 1 ♀.

Meta merianae (Scopoli, 1763): (1994, 1995, 1997, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. 5 ♂♂, 5 ♀♀, 3 juv., PASCUTTO, 1998:39).

Meta sp.: 18.V.1986, A. Casale leg.

Araneae indet.: 18.V.1986, A. Casale leg.

Ragni cavernicoli del Piemonte e della Valle d'Aosta

2633 Pi/VB - GROTTA DI CANDOGLIA

comune: Mergozzo - **monte:** Faie - **valle:** Toce

long.: 73020 - **lat.:** 455829 - **quota:** 884 m s.l.m. - **sviluppo:** 76 m

litotipo: marmo

Uno stretto condotto freatico permettere di accedere ad un ampio scivolo da cui ci si può calare tramite corda (fig. 95) su un cono detritico molto inclinato; una fessura alla fine dello scivolo scampana in un pozzo col fondo coperto da detriti minuti; da qui si diparte un interstrato, relativamente ampio, che consente di raggiungere il fondo mediante l'uso di una corda.

La ricerche, preliminari, potrebbero dare risultati interessanti con il ritrovamento di altri esemplari di Linifidi che presentano un aspetto specializzato.

Troglohyphantes sp.: (1998, E. Lana leg., CASALE, GIACHINO & LANA, 1999:39); (LANA, 2001:205).

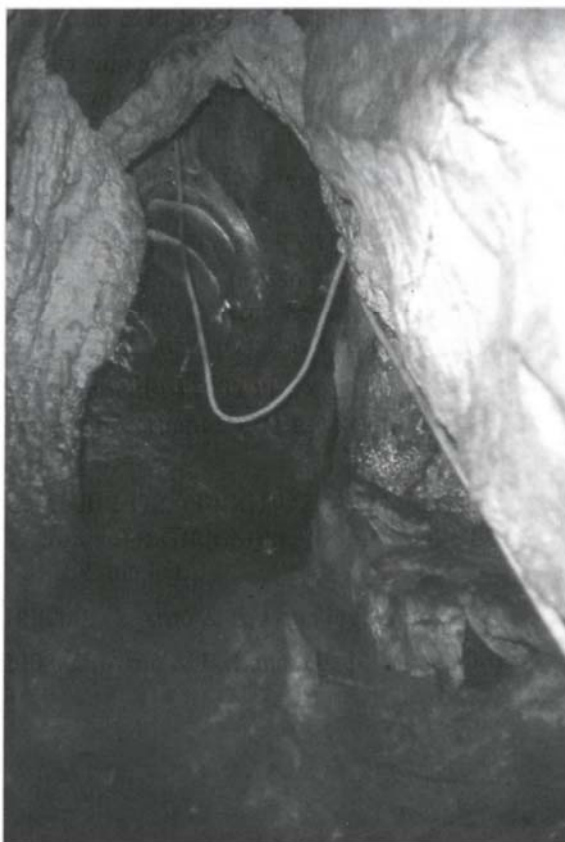


fig. 95 Il pozzetto che segue il cunicolo d'ingresso. (foto: Renato Sella)

2634 Pi/VB - IL SIFONE

comune: Mergozzo - **monte:** Faie - **valle:** Toce

long.: 455741 - **lat.:** 5092543 - **quota:** 685 m s.l.m. - **sviluppo:** 43 m

litotipo: marmo

La cavità, con un laghetto all'ingresso, è stata per lungo tempo utilizzata come riserva naturale d'acqua; la prima parte della grotta, impostata su interstrato, è stretta e la progressione è resa difficile da una esigua cengetta ascendente larga meno di un piede umano che conduce, tra fitti stillicidi, all'imbocco di uno stretto pozzetto. Sul fondo un condotto suborizzontale consente di procedere per una ventina di metri; sul piano di calpestio sfociano alcuni piccoli condotti freatici dai quali fluisce l'acqua che caratterizza la cavità; la parte finale è solitamente sommersa dall'acqua e si prosciuga solo in caso di siccità prolungata.

Le ricerche, del tutto preliminari, potrebbero rivelare la presenza di Linifidi specializzati, come nella cavità precedente, posta a quota più alta sullo stesso versante, oltre ad altre specie di ragni troglodili.

Nesticus eremita Simon, 1879: 10.X.1998, E. Lana leg. 1 ♀, 1 juv.

2663 Pi/VC - GROTTA DELLA MAMMA

comune: Borgosesia - **monte:** Fenera - **valle:** Sesia

long.: 446500 - **lat.:** 5061370 - **quota:** 481 m s.l.m. - **sviluppo:** 29 m

litotipo: dolomia del Trias

Cavità con ingresso a pozzo che si apre in un bosco raccogliendo materiale terroso e vegetale, come una sorta di trappola a caduta naturale; l'interno, con stillicidio abbondante, permette una lenta decomposizione del materiale organico e contribuisce a mantenere l'umidità su valori costanti.

Rilevata la presenza di ragni essenzialmente troglodili.

Nesticus eremita Simon, 1879: 15.I.1995, T. Pascutto leg. 2 ♂♂, 2 ♀♀, 2 juv.; 28.I.1995, T. Pascutto leg. 1 ♂; (PASCUTTO & GHIEMMETTI, 1996b:92-94); (CALZADUCA & SELLA, 1999:80).

Meta menardi (Latreille, 1804): (1995, T. Pascutto leg. 1♂, 2 ♀♀, PASCUTTO, 1998:42); (PASCUTTO & GHIEMMETTI, 1996b:92-94); (CALZADUCA & SELLA, 1999:80).

Meta sp.: (1995, T. Pascutto leg. 6 juv., PASCUTTO, 1998:42); (PASCUTTO & GHIEMMETTI, 1996b:92-94 sub "*Metellina* sp."); (CALZADUCA & SELLA, 1999:80).

Leptyphantes sp.: 28.I.1995, T. Pascutto leg. 1 juv., (CALZADUCA & SELLA, 1999:80).

Linyphiidae indet.: (PASCUTTO & GHIEMMETTI, 1996b:92-94).

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: (CALZADUCA & SELLA, 1999:80).

Liocranum rupicola (Walckenaer, 1830): (CALZADUCA & SELLA, 1999:80).

2666 Pi/BI - FRATTURA DEI SALESIANI

comune: Muzzano - **valle:** Elvo

long.: 421007 - **lat.:** 5046434 - **sviluppo:** 6 m

litotipo: diorite quarzifera

Breve frattura, al limite della catastabilità, interessata da acqua di percolazione relativamente abbondante; il fondo si raggiunge salendo in opposizione.

Nonostante l'esiguo sviluppo, alberga un'abbondante popolazione di ragni troglodili più o meno specializzati.

Meta menardi (Latreille, 1804): (1997 A. Balestrieri & T. Pascutto leg. 1 ♀, 2 juv., PASCUTTO, 1998:39); (6.IV.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:57,66).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (1997 A. Balestrieri & T. Pascutto leg. 1 ♂, 2 ♀♀, 1 juv., PASCUTTO, 1998:39); (6.IV.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:57,66).

Metidae indet.: (6.IV.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:57,67).

Lepthyphantes sp.: (6.IV.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:57).

Troglohyphantes lucifuga (Simon, 1884): 6.IV.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg. 1 ♀.

Troglohyphantes cfr. *lucifuga*: (6.IV.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:57,68).

Tegenaria sp.: (6.IV.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg. juv., PASCUTTO, 2003:57,68).

Agelenidae indet.: (6.IV.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:57,68).

Amaurobius sp.: (6.IV.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg. juv., PASCUTTO, 2003:57,68).

Anyphaena sp.: (6.IV.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg. juv., PASCUTTO, 2003:57,68).

2690 Pi/VC - TANA DELL' ARMITTU

comune: Borgosesia - **monte:** Fenera - **valle:** Sesia

long.: 446528 - **lat.:** 5061523 - **quota:** 595 m s.l.m. - **sviluppo:** 8 m

litotipo: dolomia del Trias

La grotta presenta un unico ampio vano, conformato a volta, con numerose cupolette ed evorsioni. Il pavimento, pianeggiante, è sabbioso; in alto due condotti sono in comunicazione con l'esterno; verso il fondo della sala è presente una bella stalagmite, in parte ricoperta da sabbia.

La luce esterna illumina completamente la cavità.

Segnalata unicamente una specie di *Metidae* sub-troglofila.

Meta merianae (Scopoli, 1763): (1997, T. Pascutto leg. 1 ♂, 2 juv., PASCUTTO, 1998:42); (CALZADUCA & SELLA, 1999:91).

2691 Pi/NO - TANON DI MURON

comune: Grignasco - **monte:** Fenera - **valle:** Magiaiga

long.: 447922 - **lat.:** 5060836 - **quota :** 464 m s.l.m. - **sviluppo:** 6 m

litotipo: dolomia del Trias

La grotta è essenzialmente costituita da una sala di discrete dimensioni, cui fa seguito un'angusta galleria riempita da argilla e clasti; questa galleria è percorribile solo per qualche metro, in quanto il riempimento la occupa quasi completamente; le pareti e la volta sono molto levigati; il suolo è costituito da riempimento argilloso e qualche clasto; si rinvencono numerosi blocchetti di arenaria.

Presenza di ragni troglodili.

Meta merianae (Scopoli, 1763): (1997, T. Pascutto leg. 2 ♂♂, 2 ♀♀, 4 juv., PASCUTTO, 1998:42).

2692 Pi/NO - GROTTA SOPRA LA CAVA DI COLOMBINO

comune: Grignasco - **monte:** Fenera - **valle:** Magiaiga

long.: 448032 - **lat.:** 5060368 - **quota:** 419 m s.l.m. - **sviluppo:** 11 m

litotipo: dolomia del Trias

Ad un vano completamente illuminato, fa seguito uno stretto meandro che dopo una brusca svolta sbuca nuovamente all'esterno. Il suolo è costituito da terriccio; sulla volta del meandro sono presenti piccole stalattiti.

Presenti ragni troglodili.

Nesticus eremita Simon, 1879: 2.II.1997, T. Pascutto leg. 4 ♀♀, 1 juv.; 16.III.1997, T. Pascutto leg. 1 ♀, 1 juv.

2700 Pi/BI - BUCO NELLA PALESTRA DI ROCCIA

comune: Pollone - **monte:** Muanda - **valle:** Oremo

long.: 421090 - **lat.:** 5049520 - **quota:** 835 m s.l.m. - **sviluppo:** 8 m

litotipo: micascisto

Stretta diaclasi percorribile per 8 metri senza alcuna difficoltà e ricca di sedimento.

L'esiguità dello sviluppo consente la presenza di soli ragni troglodili.

Meta merianae (Scopoli, 1763): (1995, 1997 M. Chiamenti & T. Pascutto leg. 2 ♂♂, PASCUTTO, 1998:39).

Meta sp.: (1995, 1997, M. Chiamenti & T. Pascutto leg. 3 juv., PASCUTTO, 1998:39).

2731 Pi/VC - POZZO DELLA BIO

comune: Valduggia - **monte:** Fenera

long.: 447301 - **lat.:** 5062549 - **quota:** 731 m s.l.m. - **sviluppo:** 8 m

Si tratta di un pozzetto di circa 8 m di profondità che presenta sul fondo un detrito clastico di dimensioni medio-piccole che potrebbe anche nascondere una eventuale prosecuzione.

Per le piccole dimensioni e la vicinanza del fondo all'esterno, è stata rilevata la presenza di sola fauna troglifila,

Meta menardi (Latreille, 1804): (1996, 1997, 1 ♂, 1 ♀, 3 juv., PASCUTTO, 1998:42).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (1996, 1997, T. Pascutto leg. 1 ♀, 2 juv., PASCUTTO, 1998:42).

2732 Pi/VC - POZZO TRE INGRESSI

comune: Borgosesia - **monte:** Fenera - **valle:** Sesia

long.: 446582 - **lat.:** 5061310 - **quota:** 487 m s.l.m. - **sviluppo:** 12 m

litotipo: dolomia del Trias

Piccola cavità verticale articolata e con molteplici sbocchi all'esterno; per l'esiguo sviluppo e la conformazione vi sono stati rinvenuti solo ragni troglifili.

Nesticus eremita Simon, 1879: 15.II.1997, T. Pascutto leg. 2 ♀♀, 1 juv.

Meta menardi (Latreille, 1804): (1997, T. Pascutto leg. 2 juv., PASCUTTO, 1998:42); (CALZADUCA & SELLA, 1999:93).

Meta sp.: (1997, T. Pascutto leg. 2 juv., PASCUTTO, 1998:42).

2737 Pi/NO - BUCO SUL CROSO DI S. QUIRICO

comune: Grignasco - **monte:** Fenera - **valle:** Sesia

long.: 446741 - **lat.:** 5061325 - **quota:** 502 m s.l.m. - **sviluppo:** 9 m

litotipo: dolomia del Trias

Piccola cavità di esiguo sviluppo che, come altre grotticine del M. Fenera, presenta una fauna essenzialmente troglifila.

Meta menardi (Latreille, 1804): (1997, T. Pascutto leg. 1 ♂, PASCUTTO, 1998:43).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (1997, T. Pascutto leg. 1 juv., PASCUTTO, 1998:43); (CALZADUCA & SELLA, 1999:95).

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 4.V.1997, T. Pascutto leg. 2 ♀♀.

2742 Pi/BI - BALMA DAL RITULERI

comune: Piedicavallo, loc. Alpe Rosei - **monte:** Punta du Soli Valle
long.: 417600 - **lat.:** 5060320 - **quota:** 1290 m. s.l.m. - **sviluppo:** 9 m
litotipo: micascisti eclogitici

Cavità tettonica con ingresso parzialmente ostruito da un masso; è costituita essenzialmente da un unico vano delimitato dai blocchi squadrati di una paleo-frana con il fondo ricoperto di clasti e detrito.

Fauna essenzialmente troglodila.

Troglohyphantes lucifuga (Simon, 1884): (22.XI.1997, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. 1 es., 23.IV.1998, A. Balestrieri leg. 1 es., PASCUTTO, 2003:46,48).

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: (22.XI.1997, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. 1 es., PASCUTTO, 2003:46).

n.c. Ao/AO - PICCOLA GROTTA, ST. PIERRE, COMBELIN

quota: m 2030

Troglohyphantes lucifuga (Simon, 1884): (29.II.1976. A Focarile leg. 1 ♂, BRIGNOLI, 1979a:35); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1982:531); (CASALE & DI MAIO, 1983:208); (BRIGNOLI, 1985:56).

n.c. Pi/BI - BUCO SOPRA IL LAGO DEL MUCRONE

comune: S. Paolo Cervo, loc. Bocchetta del Lago - **valle:** Oropa
long.: 417230 - **lat.:** 5053410 - **quota:** 2150 m s.l.m.

Cavità tettonica d'alta quota, impostata su due sistemi di frattura perpendicolari tra loro con il fondo ricoperto da clasti.

Sono presenti ragni troglodili con un certo grado di specializzazione.

Lepthyphantes flavipes (Blackwall, 1854): 29.VII.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg. 2 ♀♀.

Troglohyphantes lucifuga (Simon, 1884): (29.VII.1997, 6.IX.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:63).

Linyphiidae indet.: (29.VII.1997, 6.IX.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:63).

Ragni cavernicoli del Piemonte e della Valle d'Aosta

n.c. Pi/CN - ABISSOTTO DELLA FAUNIERA O DELLA NONNA

comune: Demonte - **monte:** Cima Fauniera - **valle:** Stura di Demonte

long.: 350162 - **lat.:** 4916404 - **quota:** 2500 m s.l.m. - **profondità:** -85 m

litotipo: calcare

Si tratta di una frattura tettonica ad andamento verticale in roccia calcarea che si apre con un pozzo a cielo aperto (fig. 96) di una quindicina di metri alla cui base la frattura principale incontra una seconda diaclasi che genera un rametto perpendicolare; nella direzione principale uno scivolo sassoso si restringe in una strettoia, superata la quale si atterra su un cono di deiezione sabbioso che dà adito ad una vasta ed alta sala. La spaccatura prosegue verso il basso con una serie di salti successivi (fig. 97) fino ad intasarsi in detrito un'ottantina di metri più in basso dell'ingresso.

I Linifidi raccolti potrebbero essere interessanti.

Troglohyphantes sp.: 20.VII.2003, E. Lana leg. 1 juv.

Linyphiidae indet.: 5.VIII.2001, E. Lana leg. 1 ♀, 1 juv. (in studio).

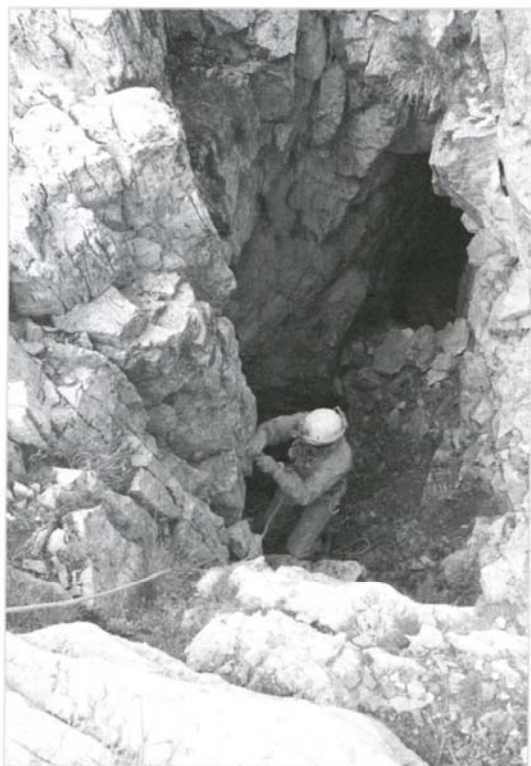


fig. 96 Il pozzo d'ingresso.

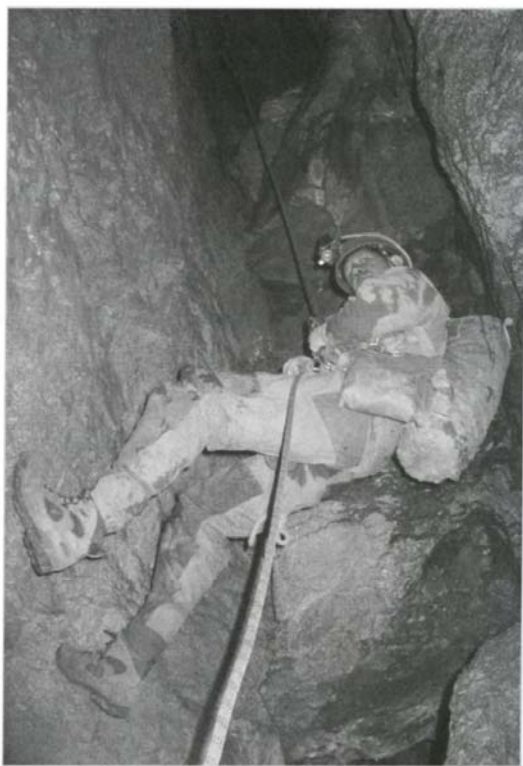


fig. 97 Discesa della frattura a -40 circa.

n.c. Pi/CN - GROTTA 1 DI ARGENTERA

comune: Argentera - **monte:** Bric della Sabbiera - **valle:** Stura di Demonte

long.: 335864 - **lat.:** 4918268 - **quota:** 1795 m s.l.m.

Piccola cavità (fig. 98) generata dal distacco di grossi massi dalla falesia soprastante che hanno delimitato alcuni vani percorribili alla loro base.

Fauna essenzialmente troglofila.

Meta menardi (Latreille, 1804): 26.VIII.2001, E. Lana leg. 1 ♂; (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:38).

Meta sp.: 26.VIII.2001, E. Lana leg. 1 juv.

Lepthyphantes notabilis (= *aciculifer*) Kulkzynski, 1887: 26.VIII.2001, E. Lana leg. 7 ♀♀.

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 26.VIII.2001, E. Lana leg. 1 ♀; (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:38).

Amaurobius sp.: 26.VIII.2001, E. Lana leg. 1 juv.

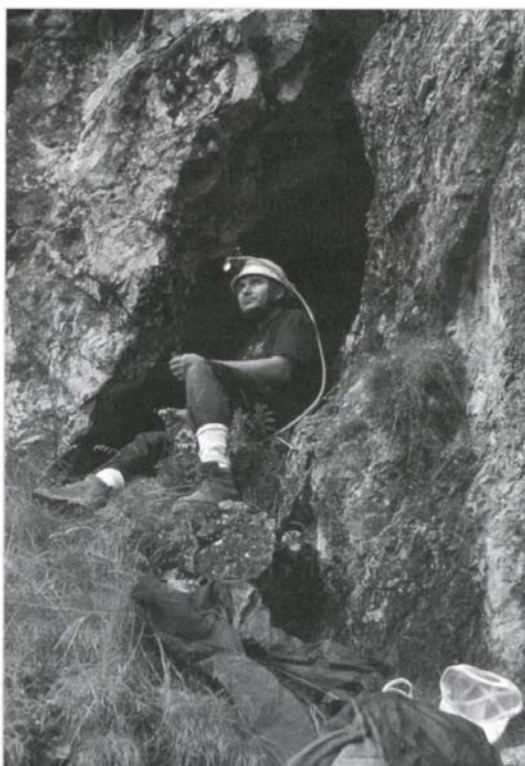


fig. 98 L'ingresso. (foto: Michelangelo Chesta)

n.c. Pi/CN - GROTTA 2 DI ARGENTERA

comune: Argentera - **monte:** Bric della Sabbiera - **valle:** Stura di Demonte
long.: 335832 - **lat.:** 4918287 - **quota:** 1785 m s.l.m.

Piccola cavità con genesi e fauna simile alla precedente da cui dista poche decine di metri.

Amaurobius fenestralis (Stroem, 1768): 26.VIII.2001, E. Lana leg. 1 ♂.

n.c. Pi/CN - GROTTA C-4

comune: Ormea, fraz. Viozene - **monte:** Rotondo
quota: m 2200 s.l.m.

Araneae indet.: (7.VIII.1975 C. Bonzano leg. 1 es., BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:42,239).

n.c. Pi/CN - GROTTA DEGLI OXYCHILUS

comune: Frabosa Soprana - **monte:** Cima Ferlette - **valle:** Corsaglia
long.: 404196 - **lat.:** 4895912 - **quota:** 1505 m s.l.m.
litotipo: calcare

Cavità interessante, formata da una risorgenza fossile in roccia calcarea con ampio ingresso (fig. 99) che si apre al culmine di una faggeta; la forzatura di un riempimento detritico in una galleria verso sinistra nella parte alta del vano d'ingresso ha permesso di accedere ad una notevole forra intasata, a monte, da depositi alluvionali.

Interessante la presenza di *Troglohyphantes lucifuga* in una stazione così meridionale.

Meta menardi (Latreille, 1804): 27.IX.2000, E. Lana leg. 5 juv.

Troglohyphantes lucifuga (Simon, 1884): 2.VI.2002, E. Lana leg. 1 ♀.

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 2.VI.2002, E. Lana leg. 1 ♀.

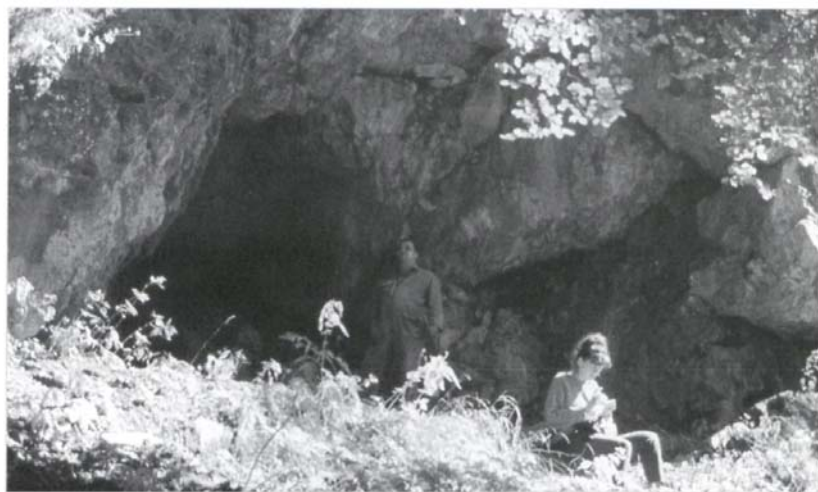


fig. 99 L'ingresso.

n.c. Pi/CN - GROTTA DELLA CAVA NORD DI ROSSANA

comune: Rossana - **monte:** Pagliano - **valle:** Varaita
lat.: 376230 - **long.:** 4934530 - **quota:** 510 m s.l.m.
litotipo: calcare

Piccola grotta molto concrezionata che si apre al di sopra degli edifici abbandonati delle fornaci a nord dell'abitato di Rossana; probabilmente si tratta dei resti di una più estesa cavità intercettata dal fronte di cava.

Ricca popolazione di organismi troglodili.

Meta menardi (Latreille, 1804): (IV.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:15).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (IV.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:15).

Pimosa rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): (IV.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:15).

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: (IV.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:15).

n.c. Pi/CN - GROTTA DELLE PIMOSA

comune: Oncino - **monte:** Rocca Bianca - **valle:** Po
long.: 354662 - **lat.:** 4948107 - **quota:** 1650 m s.l.m.
litotipo: dolomia

Condotto freatico fossile isolato dall'arretramento della parete in cui si apre; ospita un'abbondante popolazione dei ragni troglodili da cui è derivato il nome.

Pimosa rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): 27.VIII.2000, E. Lana leg. 2 ♂♂, 3 juv.; (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:51).

Linyphiidae indet.: 27.VIII.2000, E. Lana leg. 1 ♀, 1 juv. (in studio).

n.c. Pi/CN - GROTTA DI S. GIACOMO DI ROBURENT

comune: Roburent - **monte:** Bric Miazzola
long.: 410000 - **lat.:** 4905000 - **quota:** 1000 m s.l.m. ca

Nesticus eremita Simon, 1879: (V.1973, A. Morisi, leg. 4 ♀♀, 1 juv., (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:68,236); (BRIGNOLI, 1975:27); (BRIGNOLI, 1985:57-58).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (V.1973, A. Morisi leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1975:12); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:68,233); (BRIGNOLI, 1985:53 sub "*Metellina merianae*").

n.c. Pi/CN - GROTTA E DI TETTI BEDON

comune: Vernante - **monte:** La Croce - **valle:** Vermenagna
long.: 380470 - **lat.:** 4895840 - **quota:** 1310 m s.l.m. ca
litotipo: Calcare

Piccola grotta in roccia calcarea posta alla base di una parete; l'angusto ingresso in salita dà accesso all'unico vano a sezione lenticolare, sufficientemente buio ed umido da ospitare nelle parti più interne organismi specializzati.

Leptoneta sp.: (XI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:19).

Meta menardi (Latreille, 1804): (XI.2002, E. Lana vid., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:19).

n.c. Pi/CN - GROTTA G-7 DELLA LAUSEA o GROTTA DEI VECCHIETTI

comune: Vernante - **monte:** Ciotto Mieu - **valle:** Vermenagna
long.: 379940 - **lat.:** 4893570 - **quota:** 1540 m s.l.m. ca
litotipo: calcare

Interessante residuo di una cavità più vasta con gallerie che si snodano su piani e fratture diverse; si tratta dei resti di una risorgenza fossile che probabilmente drenava le acque della Costa Lausea; l'erosione della roccia che la ospita ha sezionato le gallerie in modo che ora sono presenti 3 ingressi di cui due facilmente praticabili.

Abbondantissima fauna troglodila.

Meta menardi (Latreille, 1804): (X.2002, E. Lana vid., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:18).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (X.2002, E. Lana vid., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:18).

Pimoida rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): (X.2002, E. Lana vid., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:18).

n.c. Pi/CN - GROTTA SENZA NOME

comune: Frabosa Soprana - **valle:** Corsaglia

Meta menardi (Latreille, 1804): (V.1972, Morgantini leg. 2 juv., BRIGNOLI, 1975:10); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:68,232 sub "Grotta (senza nome) in Val Corsaglia"); (BRIGNOLI, 1985:53,232).

n.c. Pi/CN - GROTTA SENZA NOME

comune: Vernante - **Valle:** Grande

Meta menardi (Latreille, 1804): (31.X.1972, A. Morisi leg. 2 ♂♂, 1 ♀, 2 juv., BRIGNOLI, 1975:10); (BRIGNOLI, 1985:53).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (31.X.1972, A. Morisi leg. 1 ♂, BRIGNOLI, 1975:12); (BRIGNOLI, 1985:53 sub "*Metellina merianae*").

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: (31.X.1972, A. Morisi leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1975:34); (Brignoli, 1985:61).

n.c. Pi/CN - GROTTA SCONOSCIUTA PRESSO LA 250 PI

comune: Chiusa Pesio, loc. M. Camoscere - **quota:** 1100 m s.l.m. ca.

Araneae indet.: (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:47,239).

n.c. Pi/CN - GROTTICELLA DEL CAMPING

comune: Limone Piemonte - **monte:** Vecchio - **valle:** Vermenagna

long.: 386063 - **lat.:** 4896110 - **quota:** 970 m s.l.m.

Cavità costituita da un ingresso di medie dimensioni che dà accesso ad un unico, vasto vano con piccole diramazioni laterali; l'illuminazione dell'ambiente e la superficialità consentono la colonizzazione da parte di soli ragni troglodili.

Meta menardi (Latreille, 1804): (31.X.1971, A. Morisi leg. 1 ♂, 2 ♀♀, 1 juv., BRIGNOLI, 1975:10); (BRIGNOLI, 1985:53).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (31.X.1971, A. Morisi leg. 1 ♂, 1 ♀, BRIGNOLI, 1975:12); (BRIGNOLI, 1985:53 sub "*Metellina merianae*").

Tegenaria sp.: (31.X.1971, A. Morisi leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1975:34); (BRIGNOLI, 1985:61).

n.c. Pi/NO - GROTTA DEI DANNATI

comune: Grignasco - **monte:** Fenera - **valle:** Valsesia

long.: 447000 - **lat.:** 5060000 - **quota:** 400 m s.l.m.

litotipo: dolomie triassiche

Meta merianae (Scopoli, 1763): (1997, T. Pascutto leg. 1 ♀, 2 juv., PASCUTTO, 1998:43).

Meta sp.: (1997, T. Pascutto leg. vari es., PASCUTTO, 1998:43).

n.c. Pi/NO - RISORGENZA DELLE VASCHE DELL'EX ACQUEDOTTO DI GRIGNASCO

comune: Grignasco - **monte:** Fenera - **valle:** Valsesia

long.: 447000 - **lat.:** 5060000 - **quota:** 360 m s.l.m.

litotipo: dolomie triassiche

Meta menardi (Latreille, 1804): (1997, T. Pascutto leg. 2 es., PASCUTTO, 1998:43).

n.c. Pi/TO - BOIRA DAL FARFUJET o BALMA DEI FOLLETTI

comune: Novalesa - **monte:** Rocciamelone - **valle:** Cenischia

long.: 344450 - **lat.:** 5006570 - **quota:** 830 m s.l.m.

litotipo: calcescisti

Grotticella, di origine principalmente tettonica, costituita da un piccolo antro (fig. 100) che, tramite un basso cunicolo, dà accesso ad una saletta interna dal fondo terroso.

Sono presenti ragni troglodili ad ogni livello, dato che anche l'antingresso è in penombra, essendo la cavità esposta a nord in una macchia fitta di arbusti ed alberelli.

Nesticus eremita Simon, 1879: (26.I.2000, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001); (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:50); (11.VIII.2002, E. Lana, leg. 2 ♀♀, 4 juv.); (VIII.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:16).

Meta menardi (Latreille, 1804): (26.I.2000, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001); (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:50); (VIII.2002, E. Lana vid., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:16).

Pimosa rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): (VIII.2002, E. Lana vid., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:16).

Linyphiidae indet.: 11.VIII.2002, E. Lana, leg. 1 juv.

Tegenaria parietina (Fourcroy, 1785): (26.I.2000, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001 sub "*T. sp.*"); (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:50).

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 11.VIII.2002, E. Lana, 1 juv.

Araneae indet.: 11.VIII.2002, E. Lana, leg. 1 juv.

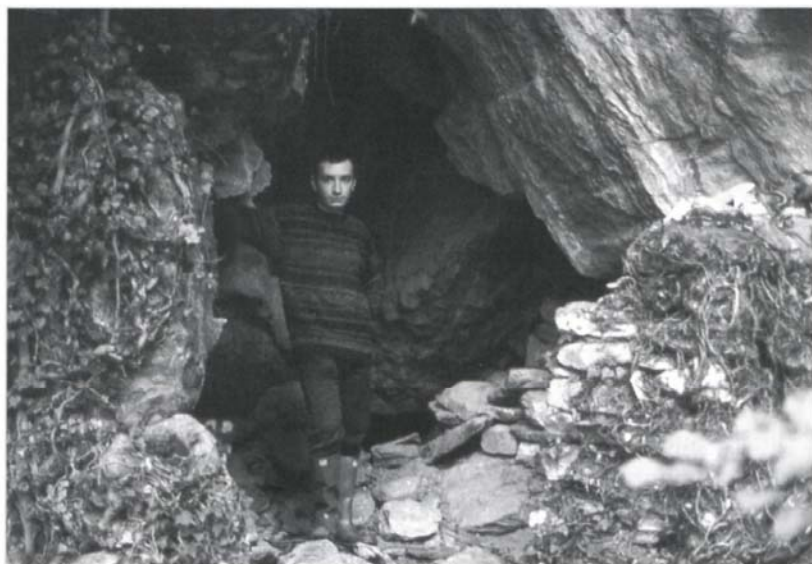


fig. 100 L'antro d'ingresso che precede lo stretto cunicolo che porta alla saletta interna.

n.c. Pi/TO - GROTTA DELLE META INFERIORE E SUPERIORE

comune: Borgone di Susa - **valle:** Susa

long.: 363130 - **lat.:** 4997560 - **quota:** 440 m s.l.m.

Questa cavità, che dista alcune decine di metri dalla grotta Testa di Napoleone (1569 Pi/TO), è composta da una parte superiore (fig. 101), superficiale ed indipendente rispetto alla grotta inferiore, cui si accede tramite uno stretto budello che, mediante un saltino ed uno scivolo, dà adito ad una sala completamente buia ed abbastanza articolata; si tratta di una cavità di origine tettonica in una paleofrana.

Per l'ubicazione in un'isola xerotermica, come la 1569 Pi/TO, queste cavità hanno permesso la sopravvivenza di una popolazione isolata di *Meta bourneti* (fig. 138, 139) che convive con *M. menardi*, contrariamente a quanto ipotizzato in letteratura (BRIGNOLI, 1972:34); i ragni ospitati sono tutti troglotili.

Pholcus phalangioides (Fuesslin, 1775): 14.IV.2000, E. Lana leg. 2 ♂♂, 2 ♀♀, 1 juv.; 2.IX.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂, 3 ♀♀, 1 juv.; (14.IV.2000, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001).

Nesticus eremita Simon, 1879: 14.IV.2000, E. Lana leg. 2 ♂♂, 1 juv.; 2.IX.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♀♀, 5 juv.; (14.IV.2000, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001); (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:50).

Meta bourneti (Simon, 1922): 14.IV.2000, E. Lana leg. 4 ♀♀, 5 juv.; (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:50).

Meta menardi (Latreille, 1804): 2.IX.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀, 4 juv.; (14.IV.2000, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001); (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:50).

Meta merianae (Scopoli, 1763): 14.IV.2000, E. Lana leg. 5 juv.; 2.IX.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.; (14.IV.2000, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001).

Meta sp.: 14.IV.2000, E. Lana leg. 1 juv.

Tegenaria parietina (Fourcroy, 1785): 2.IX.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♀♀; (14.IV.2000, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001);

Tegenaria sp.: 2.IX.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 juv.

Araneae indet.: 14.IV.2000, E. Lana leg. 1 juv.



fig. 101 L'ingresso nella paleofrana ricoperta di edera.

n.c. Pi/TO - BALMA DI S. ANTONIO

comune: Chiomonte - **valle:** Susa

long.: 341430 - **lat.:** 4999540 - **quota** 1140 m s.l.m.

Piccola cavità di origine tettonica (fig. 102) costituita da un cunicolo relativamente basso che immette in una saletta non molto più alta che a sinistra diventa impraticabile su una fessura che soffia molta aria fredda in estate

Questa cavità costituisce attualmente la stazione più a N per *Pimoa rupicola*. Fauna troglodila.

Nesticus eremita Simon, 1879: 18.VIII.2000, E. Lana leg. 1 juv.; ([18].VIII.2000, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001 sub "*N. sp.*").

Meta menardi (Latreille, 1804): ([18].VIII.2000, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001); (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:37).

Meta merianae (Scopoli, 1763): 25.VIII.2001, E. Lana leg. 1 juv.

Pimoa rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): 25.VIII.2001, E. Lana leg. 1 juv.; (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:37).

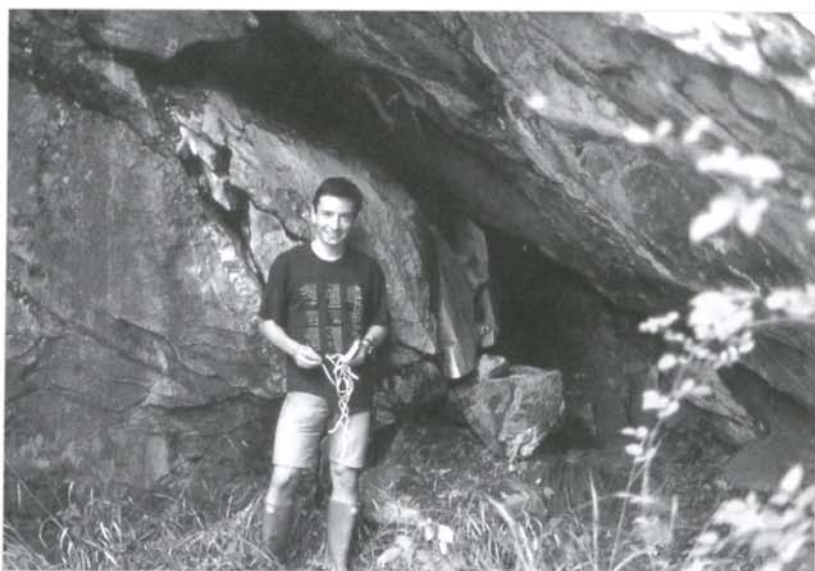


fig. 102 L'ingresso si apre in un bosco di castagni e la cavità si è generata per l'accavallamento di grossi massi di una paleofrana.

n.c. Pi/TO - GROTTA-FOGNA DI PIANEZZA

comune: Pianezza - **valle:** Susa

long.: 386080 - **lat.:** 4994930 - **quota:** 310 m s.l.m.

litotipo: conglomerato quaternario

Si tratta probabilmente di un vecchio alveo sotterraneo di un ramo della Dora Riparia, fiume che attualmente scorre parallelamente alla cavità una ventina di metri più in basso; sono stati effettuati lavori di sostegno delle pareti e parecchi fori (fig. 103) che permettono l'accesso alla galleria principale. La cavità è totalmente scavata nei conglomerati e viene usata normalmente per convogliare le acque di una fogna che, a monte e a valle, scorrono all'aperto.

Abbondanza di ragni troglodili appartenenti per la maggior parte alle specie sotto citate.

Nesticus eremita Simon, 1879: 25.IV.2003, E. Lana, leg. 8 ♀♀, 1 juv.

Meta merianae (Scopoli, 1763): 25.IV.2003, E. Lana, leg. 2 ♂♂, 2 ♀♀, 2 juv.



fig. 103 Uno dei molti ingressi laterali nel conglomerato quaternario (altezza: 1,30 m).

n.c. Pi/TO - GROTTICELLA PRESSO VAIE

comune: Vaie

Meta menardi (Latreille, 1804): (4.III.1960, M. Di Maio leg. 2 juv., BRIGNOLI, 1971a:134); (BRIGNOLI, 1972:26,118).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (4.III.1960, M. Di Maio leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:137); (BRIGNOLI, 1972:34,118).

Ragni cavernicoli del Piemonte e della Valle d'Aosta

n.c. Pi/CN - IL FRINGUELLO

comune: Crissolo - **monte:** Rocca Granè - **valle:** Po

long.: 352923 - **lat.:** 4951401 - **quota:** 1600 m s.l.m.

litotipo: calcare mesozoico

È una bella galleria freatica che era intasata da detriti alluvionali pazientemente rimossi dagli speleologi di Pinerolo che sperano così di aprire un nuovo ingresso (fig. 104-105) della sottostante Grotta di Rio Martino.



fig. 104 L'ingresso con i materiali estratti durante gli scavi attualmente in corso.

La galleria, sgombrata dai detriti per poche decine di metri, è stata repentinamente colonizzata dalle *Pimoidae* che hanno tessuto tele in ogni anfratto riparato dalla luce.

Pimoidae rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): 22.XII.2002, E. Lana leg. 1 ♀, 2 juv.

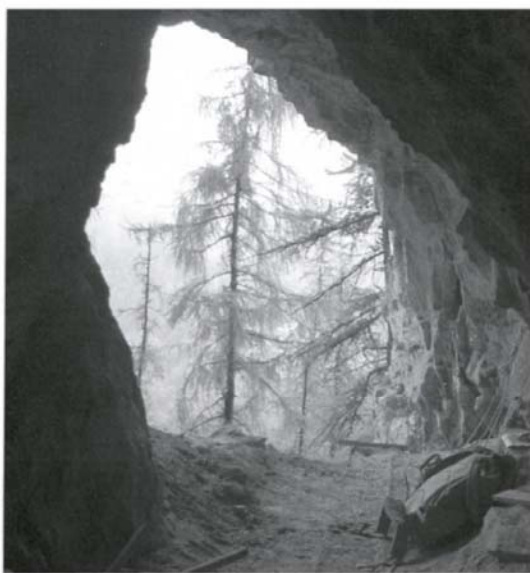


fig. 105 L'ingresso dall'interno verso l'esterno.

n.c. Pi/CN - PERTUI DE L'OUSTANETTO

comune: Oстана - **monte:** Punta d'Ostanetta - **valle:** Po
long.: 357314 - **lat.:** 4952967 - **quota:** 2200 m s.l.m.

Cavità tettonica nota localmente per esser stata rifugio di partigiani durante la seconda guerra mondiale; si apre in una pietraia con un ingresso relativamente nascosto che, mediante un paio di salti, permette di accedere ad una saletta ben isolata dall'esterno dalla quale, mediante un pozzo di una decina di metri, si può accedere al fondo costituito da un caotico accumulo di grossi massi.

Il *Troglohyphantes* trovato potrebbe essere cospecifico con quello noto del "Buco di Valenza" (1009 Pi/CN), mentre gli esemplari di *Leptorhoptrum* appartengono a una specie nuova per il Piemonte.

La cavità costituisce attualmente la stazione più in quota per *Pimoida rupicola*.

Theridion bellicosum Simon, 1873: 8.VII.2001, E. Lana leg. 1 ♀.

Pimoida rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): Crissolo, 8.VII.2001, E. Lana leg. 1 ♂, 4 juv.; (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:36).

Leptorhoptrum robustum (Westring, 1851): 8.VII.2001, E. Lana leg. 1 ♂.

Troglohyphantes sp.: 8.VII.2001, E. Lana leg. 1 ♀, 2 juv. (in studio); (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:36 sub "*T. cfr. vignai*").

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 8.VII.2001, E. Lana leg. 1 juv.

n.c. Pi/CN - POZZETTO SCARONI

comune: Limone Piemonte

Lepthyphantes sp.: (20.VIII.1968, A. Vigna leg. 2 juv., BRIGNOLI, 1971a:160); (BRIGNOLI, 1972:47,114).

n.c. Pi/TO - TUNA DAL DIAU o GROTTA DI CHIABRANO

comune: Perrero, frazione Chiabrano - **valle:** Germanasca
long.: 350610 - **lat.:** 4978860 - **quota:** 1150 m s.l.m. ca.

Frattura tettonica posta in un bosco di faggi cui si accede attraverso un foro singolarmente piccolo e regolare che si apre in una parete di roccia isolata; la cavità si articola su due piani principali costituiti da frane sospese sulla frattura principale ad andamento verticale.

Ragni essenzialmente troglodili.

Metidae indet.: (CASALE, GIACHINO & LANA, 1997:48).

Pimoida rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): 5.X.2002, E. Lana leg. 1 ♂, 1 ♀, 1 juv.

Linyphiidae indet.: (CASALE, GIACHINO & LANA, 1997:48); 5.X.2002, E. Lana leg. 1 juv.

Tegenaria sp.: 5.X.2002, E. Lana leg. 1 ♂ (in studio).

n.c. Pi/VB - CAVERNA DELLA "RONSGIA"

Meta menardi (Latreille, 1804): (BRIGNOLI, 1972:26,117).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (BRIGNOLI, 1972:34,117).

n.c. Pi/VB - GROTTA "A TUGLIAGA"

comune: Crodo

Troglohyphantes lucifuga (Simon, 1884): (BRIGNOLI, 1972:57,117 sub "*T. l. ferrinii*").

n.c. Pi/VB - CAVERNA "SOTTO TUGLIAGA"

comune: Crodo

Meta menardi (Latreille, 1804): (BRIGNOLI, 1972:26,117).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (BRIGNOLI, 1972:34,117).

Labulla thoracica (Wider, 1834): (BRIGNOLI, 1972:45,117).

Amaurobius sp.: (BRIGNOLI, 1972:109,117).

n.c. Pi/VB - GROTTA DELLA BASE DELLA FRIGNA

comune: Crodo

Nesticus eremita Simon, 1879: (BRIGNOLI, 1972:67,117)

Troglohyphantes lucifuga (Simon, 1884): (BRIGNOLI, 1972:57,117 sub "*T. l. ferrinii*").

n.c. Pi/VB - GROTTA DI S. CARLO

comune: Varzo

Nesticus eremita Simon, 1879: (BRIGNOLI, 1972:67,117).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (BRIGNOLI, 1972:34,117).

Lepthyphantes pallidus (O. Pickard Cambridge) 1871: (4.VI.1978, A. Casale leg. 1 ♀ Brignoli, 1979a:20); (BRIGNOLI, 1985:55).

Histoipona italica Brignoli, 1977: (4.VI.1978, A. Casale leg. 1 ♀ Brignoli, 1979a:41); (BRIGNOLI, 1985:59).

n.c. Pi/VB - GROTTA EST "SOTTO TUGLIAGA"

Comune: Crodo

Meta menardi (Latreille, 1804): (BRIGNOLI, 1972:26,117).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (BRIGNOLI, 1972:34,117).

Troglohyphantes lucifuga (Simon, 1884): (BRIGNOLI, 1972:57,117 sub "*T. l. ferrinii*").

Amaurobius sp.: (BRIGNOLI, 1972:109,117)

art. Pi/AL - EX MINIERA PRESSO LAGHI LAVAGNINA

comune: Mornese

long.: 480910 - **lat.:** 4939020 - **quota:** 360 m s.l.m. ca.

Si tratta di una miniera di minerali ferrosi, facente parte di una serie di scavi effettuati in tutta la zona delle Capanne di Marcarolo. È costituita da almeno due piani sovrapposti di gallerie; al piano superiore sono presenti i *Nesticus*.

Nesticus eremita Simon, 1879: 8.XII.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 3 ♀♀.

Meta merianae (Scopoli, 1763): 8.XII.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀.

art. Pi/BI - EX MINIERA ALPE CIMA L'ERT

comune: Quittengo - **valle:** Cervo

long.: 423240 - **lat.:** 5058140 - **quota:** 1370 m s.l.m.

litotipo: monzoniti

Meta menardi (Latreille, 1804): (1997, T. Pascutto leg. 2 ♂♂, 2 ♀♀, 2 juv., PASCUTTO, 1998:40).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (1997, T. Pascutto leg. 4 ♂♂, 2 ♀♀, 1 juv., PASCUTTO, 1998:40).

Meta sp.: (1997, T. Pascutto leg. 3 juv., PASCUTTO, 1998:40).

Troglohyphantes lucifuga (Simon, 1884): 22.II.1997, T. Pascutto leg. 2 ♀♀.

art. Pi/BI - EX MINIERA ALPE MACHETTO (A)

comune: Quittengo - **valle:** Cervo

long.: 424000 - **lat.:** 5057000 - **quota:** 1200 m s.l.m. ca.

litotipo: monzoniti

Troglohyphantes sp.: 2.VIII.1997, T. Pascutto leg. 1 ♂ (in studio).

art. Pi/BI - EX MINIERA ALPE MACHETTO (B)

comune: Quittengo - **valle:** Cervo

long.: 424000 - **lat.:** 5057710 - **quota:** 1257 m s.l.m. ca.

litotipo: monzoniti

Meta menardi (Latreille, 1804): (1996, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. 2 ♂♂, 1 ♀ PASCUTTO, 1998:40).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (1996, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. 3 ♀♀, 1 juv., PASCUTTO, 1998:40).

Meta sp.: (1996, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. 8 juv., PASCUTTO, 1998:40).

Leptyphantes leprosus (Ohlert, 1865): 20.IV.1996, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. 2 ♀♀.

Troglohyphantes lucifuga (Simon, 1884): 22.IV.1997, T. Pascutto leg. 1 ♀.

art. Pi/BI - EX MINIERA DI TOMATI (A)

comune: Quittengo - **valle:** Cervo

long.: 424100 - **lat.:** 5056300 - **quota:** 870 m s.l.m. ca.

litotipo: monzoniti

Meta sp.: (1995, 1997, T. Pascutto leg. 3 juv., PASCUTTO, 1998:40).

Troglohyphantes lucifuga (Simon, 1884): 26.IV.1997, T. Pascutto leg. 3 ♀♀.

art. Pi/BI - EX MINIERA DI TOMATI (B)

comune: Quittengo - **valle:** Cervo

long.: 424110 - **lat.:** 5056330 - **quota:** 875 m s.l.m.

litotipo: monzoniti

Meta menardi (Latreille, 1804): (1995, 1997, M. Chiamenti, E. Ghielmetti, & T. Pascutto leg. 1 ♂, 1 ♀, 4 juv., PASCUTTO, 1998:40).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (1995, 1997, M. Chiamenti, E. Ghielmetti, & T. Pascutto leg. 1 ♂, 1 ♀, 1 juv., PASCUTTO, 1998:40).

Meta sp.: (1995, 1997, M. Chiamenti, E. Ghielmetti, & T. Pascutto leg. 3 juv., PASCUTTO, 1998:40).

Troglohyphantes sp.: 26.IV.1997, T. Pascutto leg. 6 juv.; 11.V.1997, idem leg. 2 juv.

art. Pi/BI - EX MINIERA DI TOMATI (C)

comune: Quittengo - **valle:** Cervo

long.: 424100 - **lat.:** 5056350 - **quota:** 890 m s.l.m.

litotipo: monzoniti

Meta merianae (Scopoli, 1763): (1997, T. Pascutto leg. 2 ♂♂, 2 ♀♀, 1 juv., PASCUTTO, 1998:40).

art. Pi/BI - EX MINIERA PASSOBREVE (A)

comune: Sagliano Micca - **valle:** Cervo

long.: 424920 - **lat.:** 5053750 - **quota:** 621 m s.l.m.

litotipo: Micascisti serie Sesia-Lanzo

Nesticus cellulanus (Clerck 1757): 23.III.1997, T. Pascutto leg. 1 ♀, 3 juv.; 21.VI.1997, T. Pascutto leg. 4 ♂♂*^{u9792}, 1 juv.; 29.IV.1997, T. Pascutto leg. 1 ♀,

Meta merianae (Scopoli, 1763): (1997, T. Pascutto leg. 1 ♂, PASCUTTO, 1998:39).

Troglohyphantes lucifuga (Simon, 1884): 23.III.1997, T. Pascutto leg. 1 ♀.

Troglohyphantes sp.: 21.VI.1997, T. Pascutto leg. 1 ♂, 2 ♀♀, 2 juv. (in studio).

* Il testo originale riportava "4 ♀♀"
(errore di trascrizione tipogr.) [N.d.r.]

art. Pi/BI - EX MINIERA PASSOBREVE (B)

comune: Sagliano Micca - **valle:** Cervo

long.: 424820 - **lat.:** 5053910 - **quota:** 624 m s.l.m.

litotipo: Micascisti serie Sesia-Lanzo

Meta menardi (Latreille, 1804): (1995, 1997, M. Chiamenti & T. Pascutto leg. 1 ♂, 4 ♀♀, PASCUTTO, 1998:39).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (1995, 1997, M. Chiamenti & T. Pascutto leg. 2 ♂♂, 6 ♀♀, 2 juv., PASCUTTO, 1998:39).

Meta sp.: (1995, 1997, M. Chiamenti & T. Pascutto leg. 5 juv., PASCUTTO, 1998:39).

art. Pi/BI - EX MINIERA PASSOBREVE (C)

comune: Sagliano Micca - **valle:** Cervo

long.: 424850 - **lat.:** 5053820 - **quota:** 630 m s.l.m.

litotipo: Micascisti serie Sesia-Lanzo

Nesticus cellulanus (Clerck 1757): 21.VI.1997, T. Pascutto leg. 3 ♂, 11 ♀♀, 1 juv.

Meta menardi (Latreille, 1804): (1997, T. Pascutto leg. 1 ♂, 1 juv., PASCUTTO, 1998:40).

Lepthyphantes flavipes (Blackwall, 1854): 21.VI.1997, T. Pascutto leg. 1 ♀.

art. Pi/BI - EX MINIERA PASSOBREVE (D)

comune: Sagliano Micca - **valle:** Cervo

long.: 424850 - **lat.:** 5053960 - **quota:** 617 m s.l.m.

litotipo: Micascisti serie Sesia-Lanzo

Nesticus cellulanus (Clerck 1757): 21.VI.1997, T. Pascutto leg. 1 ♀.

Meta menardi (Latreille, 1804): (1996, 1997, M. Chiamenti & T. Pascutto leg. 1 ♂, 2 ♀♀, 1 juv., PASCUTTO, 1998:40).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (1996, 1997, M. Chiamenti & T. Pascutto leg. 2 ♀♀, 1 juv., PASCUTTO, 1998:40).

Meta sp.: (1996, 1997, M. Chiamenti & T. Pascutto leg. 1 juv., PASCUTTO, 1998:40).

art. Pi/BI - EX MINIERA RIO SASSAIA

comune: Quittengo - **valle:** Cervo

long.: 422750 - **lat.:** 5056920 - **quota:** 785 m s.l.m.

litotipo: Graniti

Meta menardi (Latreille, 1804): (1995, T. Pascutto leg. 3 ♀♀, 3 juv., PASCUTTO, 1998:40).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (1995, T. Pascutto leg. 1 ♂, PASCUTTO, 1998:40).

art. Pi/CN - CAVERNA DEL COMANDO VILLETTA

comune: Sambuco - **monte:** Bersaio - **valle:** Stura di Demonte
long.: 346793 - **lat.:** 4911495 - **quota:** 1220 m s.l.m.

Si tratta del più vasto comando in caverna realizzato in Valle Stura di Demonte; presenta due ingressi inferiori che danno adito ad un camerone con forma ad U. Una scala a chiocciola porta all'osservatorio dal quale, mediante una feritoia sfondata, è anche possibile accedere al complesso.

Le *Leptoneta* sono rinvenibili su ammassi di legname nel camerone ed anche nei diedri dei gradini delle scale.

Leptoneta sp.: 29.IV.2001, E. Lana leg. 4 juv.

Dysderidae indet.: 29.IV.2001, E. Lana leg. 2 juv.

Liocranidae indet.: 29.IV.2001, E. Lana leg. 1 ♀.

art. Pi/CN - CAVERNA DEL COMANDO GRANDE DI LIMONE, unità Vallone Milliborgo

comune: Limone Piemonte - **monte:** Alpetta - **valle:** Vermenagna
long.: 386635 - **lat.:** 4895145 - **quota:** 1035 m s.l.m.

La costruzione presenta tre ingressi in cunicolo che si affacciano sul grande piazzale della Funivia del Sole; attualmente due degli ingressi sono ostruiti ed è possibile accedere dal terzo, a sinistra, scavalcando una porta di legno sfondata. La costruzione non è completa in quanto mancano le pareti divisorie, ma i tre cameroni cui danno adito gli ingressi sono completamente rifiniti in calcestruzzo.



fig. 106 Le stalattiti di calce nel camerone interno.

*Si sono

formate lunghe stalattiti filiformi (fig. 106) a seguito del discioglimento e riconcrezionamento della calce del soffitto.

I Linifidi sono presenti nel camerone traverso che unisce gli altri tre, negli spigoli umidi dei muri e fra i rari detriti a terra.

Meta menardi (Latreille, 1804): 8.V.2004, E. Lana vid. molti es.

Lepthyphantes sp.: 8.V.2004, E. Lana leg. 1 es.

Troglohyphantes sp.: 8.V.2004, E. Lana leg. 2 es.

* parole mancanti sul testo stampato
(errore di impaginazione tipogr.) [N.d.r.]

art. Pi/CN - CAVA 1 DELLA BASTIA

comune: Valdieri - **monte:** Rocca Vanciarampi - **valle:** Gesso

long.: 372610 - **lat.:** 4903215 - **quota:** 891 m s.l.m.

È una cava sotterranea di ardesia che si apre (fig. 107) al culmine della salita della Bastia a sud di Valdieri; di notevole sviluppo, scende con una scalinata di pietra (fig. 108) assai ripida ad una certa profondità all'interno del monte alternando cunicoli a sale di scavo.

I *Nesticus* si trovano nella prima parte della cavità, in particolare sul soffitto.

Nesticus eremita Simon, 1879: 12.V.2000, E. Lana leg. 2 ♀♀, 5 juv.



fig. 107 L'ingresso seminascosto dai detriti estratti dai cavatori d'ardesia.



fig. 108 La prima parte della miniera d'ardesia.

art. Pi/CN - CAVA 2 DELLA BASTIA

comune: Valdieri - **monte:** Rocca Vanciarampi - **valle:** Gesso
long.: 372615 - **lat.:** 4903417 - **quota:** 826 m s.l.m.

Cava di ardesia situata a metà della salita della Bastia, costituita da una galleria superiore in piano e da un salone inferiore che sprofonda a pozzo, essendo franata la rampa d'accesso; d'inverno si formano all'ingresso delle caratteristiche stalattiti di ghiaccio, mentre d'estate l'ingresso soffia un getto d'aria gelida.

I *Nesticus* ed i *Meta* sono reperibili presso l'ingresso, mentre i *Troglohyphantes* sono stati trovati almeno 50 m all'interno della galleria superiore.

Nesticus eremita Simon, 1879: 12.V.2000, E. Lana leg. 1 juv.; 2.VIII.2001, idem leg. 9 juv.; (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:36); 22.IX.2002, idem leg. 1 juv.; (IX.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:17).

Meta menardi (Latreille, 1804): (24.IX.1973, A. Morisi leg. 3 juv., BRIGNOLI, 1975:10 sub "Miniere presso Valdieri"); (BRIGNOLI, 1985:53 sub "Miniere presso Valdieri"); 12.V.2000, E. Lana leg. 1 juv.; (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:36).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:36).

Troglohyphantes sp.: 12.V.2000, E. Lana leg. 1 ♀; 2.VIII.2001 E. Lana leg. 1 ♀ (in studio); (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:36); (IX.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:17).

Araneae indet.: 2.VIII.2001, E. Lana leg. 1 juv.

art. Pi/CN - MINIERA DELLA QUAGNA

comune: Monterosso Grana - **monte:** Monte del Bogo - **valle:** Grana
long.: 366879 - **lat.:** 4918119 - **quota:** 780 m s.l.m.

Si tratta del residuo principale di una serie di gallerie scavate da certo Spirito Marchiò e dalla sua famiglia, per lunghi anni e con ostinazione, alla vana ricerca dell'oro di cui a Monterosso Grana si favoleggiava fin dal '700. Il Marchiò portò avanti le ricerche fino alla sua morte, nel 1948, ed i figli continuarono fino al 1961 quando rinunciarono alla concessione.

L'ingresso dà accesso ad una galleria orizzontale lunga ca. 80 metri, di direzione e sezione costante; un paio di discenderie quasi completamente frante si aprono lungo questo tunnel.

Una diramazione sulla sinistra, con abbondante legname, è la più interessante dal punto di vista ambientale per la ricerca dei ragni.

Leptoneta crypticola Simon, 1907: 10.VI.2002, E. Lana leg. 1 ♂, 1 juv.; (VI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:16).

Meta menardi (Latreille, 1804): 10.VI.2002, E. Lana leg. 3 juv.; (VI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:16)

Meta merianae (Scopoli, 1763): (VI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:16).

Linyphiidae indet.: 10.VI.2002, E. Lana leg. 1 juv.

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 10.VI.2002, E. Lana leg. 1 ♀; (VI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:16).

art. Pi/CN - MINIERA DEL LAUSETTO

comune: Valdieri - **monte:** Lausetto - **valle:** Gesso
long.: 369307 - **lat.:** 4901252 - **quota:** 980 m s.l.m.

Storicamente è stata sfruttata dal 1750 al 1818 per l'estrazione di ferro spatico; dopo un lungo periodo di abbandono venne riattivata nel 1894 per l'alto tenore di piombo della galena argentifera che se ne estraeva, ma i lavori vennero nuovamente abbandonati dopo pochi anni; vi furono tentativi successivi di sfruttamento, ma tutti infruttuosi.

La miniera presenta un'ampia caverna iniziale con quattro ingressi: un cunicolo inferiore, un ampio portale e due altri accessi superiori; a sinistra parte una breve galleria che subito si biforca chiudendo dopo pochi metri.

A destra una galleria, che si inoltra verso l'interno, presto chiude su una frana di fine detrito; un passaggio a sinistra, alquanto franoso ed ingombrato da grossi clasti, finisce in un budello molto stretto che dà sulla galleria finale in forte discesa.

La galleria di sinistra risulta più popolata dai ragni sotto citati.

Leptoneta crypticola Simon, 1907: 13.VI.2004, E. Lana leg. 1 es.

Nesticus eremita Simon, 1879: 12.VI.2004, E. Lana leg. 1 ♀, 1 juv.

Meta menardi (Latreille, 1804): 13.VI.2006, E. Lana vid. 10 es., 5 juv.

art. Pi/CN - MINIERA SUPERIORE DI PONTEBERNARDO

comune: Pietraporzio - **monte:** Punta di Balaour - **valle:** Stura di Demonte
long.: 342414 - **lat.:** 4912337 - **quota:** 1380 m s.l.m.

Dalle poche notizie che se ne hanno sembrerebbe che la miniera sia stata coltivata fra il 1950 e il 1960 per l'estrazione di barite; consta di due livelli di gallerie, ampiamente frunate e franose; al livello inferiore si accede tramite un ripido scivolo di pietrisco instabile, ma è proprio qui che si trovano i reperti più interessanti.

Pimoida rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): 28.XI.2003, E. Lana leg. 1 ♀.

Troglohyphantes sp.: 28.XI.2003, E. Lana leg. 2 ♀♀ (in studio).

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 28.XI.2003, E. Lana leg. 1 ♂.

art. Pi/CN - MINIERA DI TETTO PANADA

comune: Borgo S. Dalmazzo - **monte:** Croce - **valle:** Gesso
long.: 376066 - **lat.:** 4907914 - **quota:** 770 m s.l.m.

Galleria di medie dimensioni, lunga qualche decina di metri, della quale non si hanno notizie bibliografiche e che, a detta dei locali, era stata scavata per lo sfruttamento di una vena di minerali ferrosi.

Sono presenti ragni troglodili nella parte iniziale e, nelle parti più profonde, sui residui delle travature di legno, si rinvenivano rari esemplari di *Leptoneta*.

Leptoneta crypticola Simon, 1907: 12.V.2000, E. Lana leg. 1 ♀.

Meta menardi (Latreille, 1804): 12.V.2000, E. Lana leg. 2 ♀.

Meta merianae (Scopoli, 1763): 12.V.2000, E. Lana leg. 1 ♀.

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 12.V.2000, E. Lana leg. 1 ♀.

art. Pi/CN - PERTUS DEL CHARGIÒU o BUCO DEL CARICATORE

comune: Valloriate - **monte:** Tagliarè - **valle:** Stura di Demonte
long.: 367462 - **lat.:** 4911277 - **quota:** 1000 m s.l.m.

Fra il 1800 e la prima metà del '900 i comuni di Demonte e Valloriate furono interessati da attive ricerche per trovare siti adatti all'estrazione di carbon fossile; questa cavità risale probabilmente al periodo 1940-45 e comunque si rivelò scarsamente produttiva con modeste vene di antracite.

È costituita da una galleria orizzontale di una quindicina di metri, con ristagno d'acqua nel primo tratto; poco dopo l'ingresso è stato scavato sulla destra un laterale perpendicolare di pochi metri.

Pimosa rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): 13.X.2003, E. Lana leg. 1 ♀, 1 juv.

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 13.X.2003, E. Lana leg. 3 ♂♂, 1 ♀, 1 juv.

art. Pi/CN - SOTTERRANEI DEL FORTE OPERA 312 COLLE DI ANCOCCIA

comune: Canosio - **monte:** Becco Nero - **valle:** Stura di Demonte
long.: 347170 - **lat.:** 4916984 - **quota:** 2563 m s.l.m.

Opera in caverna con ingresso in trincea costruita in due blocchi separati con postazioni di vedetta unite da un corridoio lungo il quale si trova un camerone per la truppa.

È un sotterraneo relativamente superficiale di alta quota; vi sono stati rinvenuti ragni trogllosseni.

Lepthyphantes baebleri de Lessert, 1910: 13.VIII.2001, E. Lana leg. 7 ♀♀.

Pardosa nigra (C.L. Koch, 1834): 13.VIII.2001, E. Lana leg. 1 ♂.

art. Pi/CN - SOTTERRANEI DEL FORTE OPERA 6 BARRICATE

comune: Pietraporzio - **monte:** Giordano - **valle:** Stura di Demonte
long.: 340850 - **lat.:** 4913965 - **quota:** 1440 m s.l.m.

Fa parte del 1° sistema difensivo della valle Stura; costruito nel 1925, successivamente fu ampliato; si tratta di un'opera completamente in caverna il cui presidio era affidato a 15 uomini. Sui muri vi sono ancora le scritte che indicano le varie destinazioni dei locali; per arrivare alla postazione anticarro bisogna percorrere una lunga e ripida scala in discesa di ben 133 gradini molto stretti. A metà della discesa vi è sulla sinistra un varco, parzialmente distrutto, che consente l'uscita all'esterno. Complessivamente le condizioni interne sono molto buone. Percorrendo il sentiero verso l'ingresso si possono notare sulle feritoie delle postazioni i resti del mascheramento, costituito da reti metalliche intonacate, a cui erano state date particolari forme per emulare le rocce circostanti.

I Linifidi sono stati raccolti sui gradini delle scalinate.

Meta menardi (Latreille, 1804): 18.VIII.2002, E. Lana leg. 7 juv.; (VIII.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:16).

Lepthyphantes notabilis (= *aciculifer*) Kulkzynski, 1887: 18.VIII.2002, E. Lana leg. 2 ♂♂, 1 ♀; (VIII.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:16 sub "*Leptoneta* sp.").

Lepthyphantes sp.: 18.VIII.2002, E. Lana leg. 1 juv.

Porrhomma sp.: 18.VIII.2002, E. Lana leg. 2 juv.

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 18.VIII.2002, E. Lana leg. 1 juv.

art. Pi/CN - FORTINO A OVEST DELLA BALMA DI RIO MARTINO, OPERA 372 ROCCA DI GRANÈ

comune: Crissolo - **monte:** Rocca Granè - **valle:** Po

long.: 352631 - **lat.:** 4951506 - **quota:** 1550 m s.l.m. ca

È una piccola postazione (fig. 109) lungo la strada sterrata carrozzabile che sale il versante nord della Rocca Granè passando una cinquantina di metri al di sopra della Grotta di Rio Martino (1001 Pi/CN). Vi si accede tramite un cunicolo che si apre sulla strada ed è costituita da un ambiente sotterraneo (fig. 110) completamente buio e ben isolato, dal quale si accede ad una torretta di guardia.

Vi si può osservare una grande concentrazione di ragni troglodili, contrariamente a quanto accade nel freddo ingresso della vicina Grotta di Rio Martino.

Meta mengei (Blackwall, 1869): 21.XII.2002, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂, 1 ♀.

Pimoida rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): 21.XII.2002, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂, 1 ♀, 7 juv.

Troglohyphantes sp.: 21.XII.2002, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀ (fig. 172)

Linyphiidae indet.: 21.XII.2002, C. Arnò & E. Lana leg. 8 juv.

Araneae indet.: 21.XII.2002, C. Arnò & E. Lana leg. 7 ♀♀, 1 juv. (in studio)

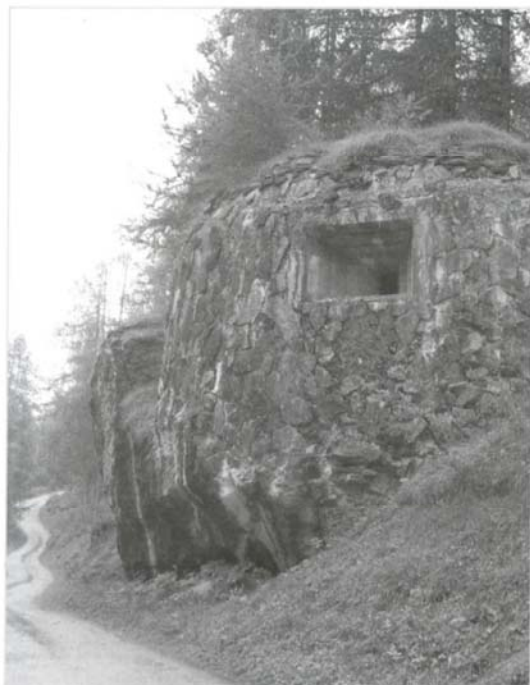


fig. 109 La postazione di vedetta esterna.

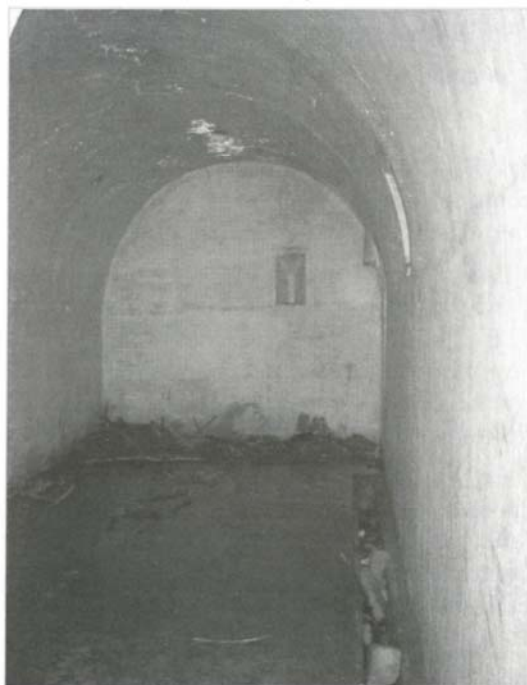


fig. 110 Il camerone interno.

art. Pi/CN - SOTTERRANEI DEL FORTE SOTTO ROCCA SENGHI, OPERA 12 GRANGE CRUSET

comune: Bellino - **monte:** Rocca Senghi - **valle:** Varaita

long.: 338013 - **lat.:** 4938376 - **quota:** 2170 m s.l.m.

È una costruzione difensiva del Vallo Alpino, in caverna, costruita in calcestruzzo e pietre. Dall'ingresso seminterrato si accede tramite scalinate ad una camerata per la truppa che prosegue con un ripostiglio ed una postazione difensiva. Si trova ai piedi della maestosa mole della Rocca Senghi che la sovrasta sul lato nord.

Ragni troglodili e troglodileni d'alta quota.

Pimosa rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): 6.VII.2003, E. Lana leg. 2 juv.

Turinyphia clairi (Simon, 1884): 6.VII.2003, E. Lana leg. 3 ♂♂, 1 ♀, 2 juv.

art. Pi/CN - SOTTERRANEI DEL FORTINO OP. 9 E OSSERVATORIO

comune: Pontechianale - **valle:** Varaita

long.: 341163 - **lat.:** 4946408 - **quota:** 1875 m s.l.m. ca

Costruzione difensiva in caverna; dal cunicolo d'ingresso si perviene a una serie di gradinate che conducono ai vari locali, fra cui un camerone in cui alloggiavano i 9 uomini di stanza nel forte.

Ragni essenzialmente troglodili.

Turinyphia clairi (Simon, 1884): 19.VIII.2000, E. Lana leg. 1 ♂.

Tegenaria sp.: 19.VIII.2000, E. Lana leg. 2 juv.

art. Pi/CN - BUCO DI NAPOLEONE

comune: Limone Piemonte - **monte:** versante Cima Beccorosso - **valle:** Vermentagna

long.: 386064 - **lat.:** 4890982 - **quota:** 1475 m s.l.m.

Questa notissima cavità artificiale rappresenterebbe la testimonianza dei primi saggi per il traforo del Tenda, effettuati nel 1614 sotto il ducato di Savoia e ripresi più tardi, nel 1784, sotto l'egida di Vittorio Amedeo III, re di Savoia; da questi primi lavori sarebbero emersi utili orientamenti per la successiva realizzazione del traforo stradale sottostante che è tutt'oggi transitabile. Il nome con cui è popolarmente conosciuto è stato impropriamente tramandato, in quanto la cavità non ha avuto niente a che fare con il condottiero francese.

È costituito da una galleria molto ampia (fig. 111) che si biforca dopo una cinquantina di metri in due rami debolmente divergenti; quello di sinistra è più breve e si restringe verso l'alto con un piano rialzato, mentre quello di destra è grande quanto l'ingresso ed intercetta cavità naturali (camini e meandri in salita) spingendosi all'interno della montagna per almeno 200 metri.

I ragni raccolti sono troglodili e provengono da nicchie e rientranze non raggiunte dalla luce diretta che entra attraverso l'ampio ingresso; in ogni caso, sono stati raccolti nei primi 100 m delle gallerie.

Meta menardi (Latreille, 1804): (X.1972, A. Morisi leg. 1 ♂, BRIGNOLI, 1975:10); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:20,232); (BRIGNOLI, 1985:53).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (X.1972, A. Morisi leg. 1 ♂, BRIGNOLI, 1975:12); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:20,233); (BRIGNOLI, 1985:53 sub "*Metellina merianae*").

Lepthyphantes pallidus (O. Pickard Cambridge) 1871: (I.IX.1967, A. Vigna leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:157); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:20,234); (BRIGNOLI, 1972:47,114).

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: (17.VIII.1972 e X.1972, A. Morisi & A. Vigna leg. 2 ♀♀, BRIGNOLI, 1975:34); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:20,238); (BRIGNOLI, 1985:61).

Araneae indet.: (16.VI.1968 V. Cottarelli leg. 1 es., 30.IX.1971 A. Morisi leg. 1 es., 26.VI.1977 G. Gardano leg. 1 es., BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:20,239).

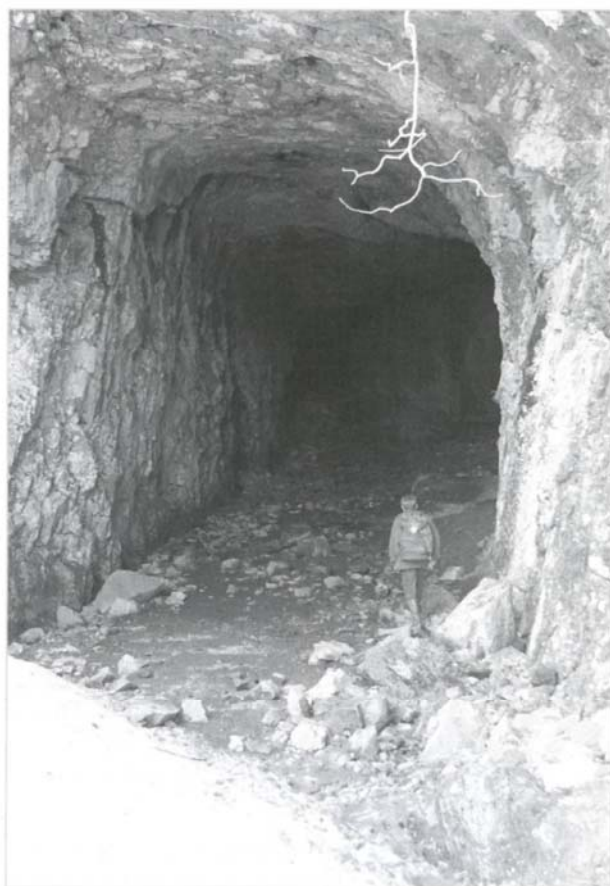


fig. 111 L'imponente ingresso del traforo.

art. Pi/CN - SOTTERRANEI DEL FORTE N DEL BIVIO DI ELVA, OPERA 319 PONTE DELLA CHEINA

comune: Stroppo - **monte:** Rocca Melaro - **valle:** Maira

long.: 349149 - **lat.:** 4928859 - **quota:** 960 m s.l.m.

art. Pi/CN - SOTTERRANEI DEL FORTE S DEL BIVIO DI ELVA, OPERA 320 PONTE DELLA CHEINA

comune: Stroppo - **monte:** Punta Castellero - **valle:** Maira

long.: 349265 - **lat.:** 4928715 - **quota:** 950 m s.l.m.

Sono due fortificazioni sotterranee scavate e affacciate sui due lati della Valle Maira in un punto dove le pareti sono strapiombanti ed i due versanti non distano più di 100-150 metri l'uno dall'altro. I due forti sono praticamente gemelli e di simile estensione, con scalinate (fig. 112), cunicoli e sale articolati e compositi; entrambi potevano ospitare un presidio di una dozzina di uomini con gallerie poste su tre piani sovrapposti. Quello sul lato orografico destro, raggiungibile guadando il torrente, ha una galleria sul piano più basso che è franata: il cono di deiezione che si è generato è un ottimo terreno di ricerca per artropodi troglotili, fra cui le *Leptoneta* raccolte. Lungo tutte le altre gallerie, camere e scale dei sotterranei sono osservabili i ragni meno specializzati insieme ad un'abbondante popolazione di ditteri, lepidotteri e ortotteri troglotili.

Leptoneta crypticola Simon, 1907: 16.IV.2000, E. Lana leg. 4 ♂♂, 3 ♀♀; 26.XI.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂; 3 ♀♀, 1 juv.

Meta menardi (Latreille, 1804): 16.IV.2000, E. Lana leg. 2 ♂♂, 5 ♀♀, 16 juv; 26.XI.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♀♀, 3 juv.

Meta merianae (Scopoli, 1763): 16.IV.2000, E. Lana leg. 3 juv.; 26.XI.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.

Pimoa rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): 16.IV.2000, E. Lana leg. 1 ♂, 5 ♀♀, 4 juv.; 26.XI.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀, 4 juv.

Linyphiidae indet.: 16.IV.2000, E. Lana leg. 2 ♀♀ (in studio).

Tegenaria parietina (Fourcroy, 1785): 2.IX.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♀♀.

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 26.XI.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♂♂, 5 ♀♀.

Amaurobius sp.: 26.XI.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.

Araneae indet.: 16.IV.2000, E. Lana leg. 3 juv.

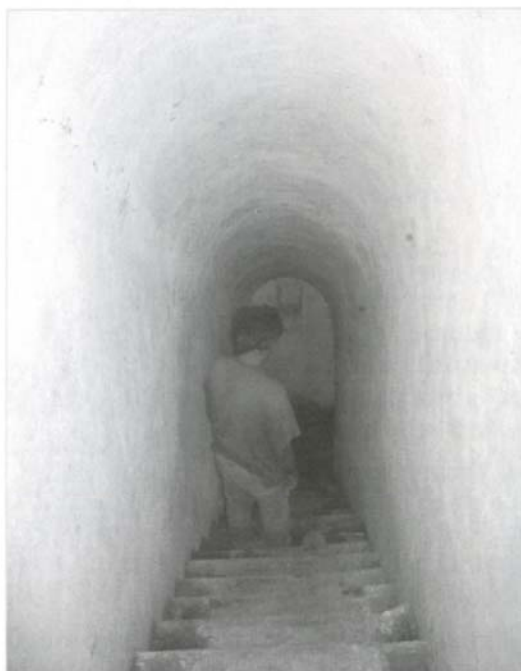


fig. 112 Una rampa di scale interna.

art. Pi/CN - SOTTERRANEI DEL FORTE (A) DI VERNANTE, OPERA 11 TETTO RUINAS

comune: Vernante - **monte:** Bianco - **valle:** Vermenagna

long.: 382565 - **lat.:** 4901169 - **quota:** 800 m s.l.m.

È una fortificazione difensiva in caverna posta poco a valle dell'abitato di Vernante; dall'esterno è visibile la postazione fortificata di vedetta con le feritoie per le mitragliatrici (fig. 113), a destra della quale è possibile accedere all'interno attraverso un ingresso laterale non cementificato (fig. 114). L'opera non è stata completata: è stato solo eseguito il primo dei 5 blocchi previsti; furono eseguiti solo gli scavi e gli spianamenti. Gli stretti cunicoli presso l'ingresso danno adito ad un ampio e lungo cavernone col pavimento cosparso di clasti e cumuli di detriti; gallerie laterali che vanno verso l'esterno, terminanti con muri o frane, costituiscono l'habitat ideale dei ragni troglodili e troglobi presenti in questa interessante cavità.

Leptoneta sp.: 26.IV.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀ (in studio).

Nesticus eremita Simon, 1879: (14.X.1972, 10.II. e 16.X.1973, 17.XI.1974, A. Morisi leg. 3 ♂♂, 6 ♀♀, 1 juv., BRIGNOLI, 1975:27 sub "Sotterranei presso Vernante"); (BRIGNOLI, 1985:57 sub "Sotterranei presso Vernante"); 19.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 3 ♀♀, 3 juv.; (2000, C. Arnò & E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:51); 26.IV.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀, 1 juv.



fig. 113 Feritoie nelle fortificazioni esterne.



fig. 114 L'ingresso laterale nella viva roccia.

- Nesticus morisii* Brignoli, 1975: (14.X.1972, 10.II.1973, 16.X.1973, 17.XI.1974, A. Morisi leg. 2 ♂♂, - holotypus 1 ♂ raccolto il 16.X.1973, altro ♂ paratypus -, 11 ♀♀ - paratypi -, 2 juv., BRIGNOLI, 1975:29-31 - descrizione originale nuova specie - sub "Sotterranei presso Vernante"); (BRIGNOLI, 1982:75,77); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1982:527); (BRIGNOLI, 1985:58 sub "Sotterranei presso Vernante"); 12.XI.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀; (2000, C. Arnò & E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:51); (ARNÒ & LANA, 2001:20,21); 26.IV.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀ (fig. 136, 137)
- Nesticus* sp.: (1980, A Casale leg., CASALE, 1980:29); (1981, A Casale leg., CASALE & GIACHINO, 1981, 24); (1987, A Casale vid., CASALE, 1987:47).
- Meta menardi* (Latreille, 1804): (14.X.1972 e 10.II.1973, A. Morisi leg. 6 juv., BRIGNOLI, 1975:10 sub "Sotterranei presso Vernante"); (BRIGNOLI, 1985:53 sub "Sotterranei presso Vernante").
- Meta merianae* (Scopoli, 1763): (10.II.1973, A. Morisi leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1975:12 sub "Sotterranei presso Vernante"); (BRIGNOLI, 1985:53 sub "*Metellina merianae*" sub "Sotterranei presso Vernante"); 19.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.; 26.IV.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.
- Meta* sp.: 19.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 juv.
- Pimoida rupicola* (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): (10.II.1973, A. Morisi leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1975:16 sub "*Louisfagea rupicola*", sub "Sotterranei presso Vernante"); (BRIGNOLI, 1985:57 sub "*Louisfagea rupicola*", sub "Sotterranei presso Vernante").
- Troglohyphantes konradi* BRIGNOLI, 1975: (14.X.1972, 10.II.1973, 17.XI. e 28.XII.1974, A. Morisi leg. 1 ♂ - holotypus -, 3 ♂♂, 12 ♀♀ - paratypi-, BRIGNOLI, 1975:24 - descrizione originale - sub "Sotterranei presso Vernante"); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1982:527); (BRIGNOLI, 1985:56 sub "Sotterranei presso Vernante"); 23.VII.1988, Sciaky leg. 14 es. (Pesarini, 2001:114); 19.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 3 ♀♀, 3 juv.; 12.XI.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♂♂, 1 ♀, 1 juv. (fig. 169); 26.IV.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀.
- Cicurina (Cicurina) cicur* (Fabricius, 1793): (14.X.1972, A. Morisi leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1975:32 sub "Sotterranei a Valle di Vernante"); (BRIGNOLI, 1985:59 sub "Sotterranei a valle di Vernante").
- Tegenaria silvestris* C.L. Koch 1872: (14.X.1972, A. Morisi leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1975:34 sub "Sotterranei presso Vernante"); (BRIGNOLI, 1985:61 sub "Sotterranei presso Vernante"); 12.XI.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀.
- Amaurobius* sp.: 19.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.
- Araneae* indet.: 26.IV.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀ (in studio).

art. Pi/CN - SOTTERRANEI DEL FORTE (B) DI VERNANTE, OPERA 14 TETTO FILIBERT
comune: Vernante - **monte:** Truc di Soi - **valle:** Vermenagna
long.: 382568 - **lat.:** 4901510 - **quota:** 790 m s.l.m.

Fortificazione difensiva in caverna con murature in calcestruzzo di cemento; come altre opere in caverna vicine, non è stata completata. Due ingressi, di cui uno è stato fatto saltare e risulta franato, danno adito ad un'ampia galleria col pavimento in roccia viva ricoperto di clasti; è probabile che ricerche più assidue ed approfondite permettano di trovarvi tutti i ragni che sono stati inventariati nel forte (A) sul versante opposto.

Leptoneta sp.: 26.IV.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 3 es. (in studio).

Nesticus eremita Simon, 1879: 26.IV.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♀♀, 1 juv.

Meta menardi (Latreille, 1804): 26.IV.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 4 juv.

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 26.IV.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀.

art. Pi/CN - SOTTERRANEI DEL FORTE OPERA 303 PIANCHE
comune: Vinadio - **monte:** Ciastella - **valle:** Stura di Demonte
long.: 349357 - **lat.:** 4906917 - **quota:** 1100 m s.l.m.

Postazione difensiva parte in caverna e parte in blocco seminterrato con murature interne ed esterne in calcestruzzo. L'ingresso in cunicolo premette di accedere a vari locali, fra cui una camerata; gli spigoli più umidi ed i gradini delle scale sono l'ambiente preferito delle *Leptoneta*.

Leptoneta sp.: 29.IV.2001, E. Lana leg. 1 ♂, 2 juv. (in studio).

Tegenaria parietina (Fourcroy, 1785): 29.IV.2001, E. Lana leg. 1 ♀.

Amaurobius sp.: 29.IV.2001, E. Lana leg. 1 juv.

art. Pi/CN - SOTTERRANEI DEL FORTE EST DEL VALLONE SABEN, OPERA 8 ARRETRATA ANDONNO

comune: Valdieri - **monte:** Cima Saben - **valle:** Gesso
long.: 373723 - **lat.:** 4905114 - **quota:** 750 m s.l.m.

Si tratta di un blocco in cemento seminterrato di breve estensione e con alcuni locali che, nonostante la superficialità della costruzione, sono abbondantemente popolati da ditteri, lepidotteri, ortotteri e ragni troglodili.

Meta menardi (Latreille, 1804): 16.IV.2000, E. Lana leg. 1 ♂, 4 ♀♀, 6 juv.

Meta merianae (Scopoli, 1763): 16.IV.2000, E. Lana leg. 5 ♀♀, 3 juv.

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 16.IV.2000, E. Lana leg. 1 ♂, 3 ♀♀, 1 juv.

art. Pi/CN - SOTTERRANEI DEL FORTE DI TETTI CIALOMBARD, OPERA 9 ANDONNO

comune: Valdieri - **monte:** Vanciarampi - **valle:** Gesso

long.: 373850 - **lat.:** 4904460 - **quota:** 750 m s.l.m.

Fortificazione parte in caverna, parte in seminterrato, costituita da tre blocchi disposti su due piani che poteva ospitare fino a 70 uomini; il piano inferiore, tutto sotterraneo, cui si può accedere da una feritoia sfondata, è la parte più interessante per la fauna troglodila che ospita.

Harpactea hombergi (Scopoli, 1763): 6.V.2000, E. Lana leg. 2 ♂♂, 1 ♀.

Nesticus eremita Simon, 1879: 6.V.2000, E. Lana leg. 4 ♀♀, 1 juv.

Meta merianae (Scopoli, 1763): 6.V.2000, E. Lana leg. 2 ♂♂, 2 ♀♀, 4 juv.

Tegenaria sp.: 6.V.2000, E. Lana leg. 4 ♂♂, 1 ♀, 1 juv.

Amaurobius scopoli Thorell, 1871: 6.V.2000, E. Lana leg. 1 ♀, 2 juv.

Liocranum rupicola (Walckenaer, 1830): 6.V.2000, E. Lana leg. 3 ♂♂.

Clubiona terrestris Westring, 1851: 6.V.2000, E. Lana leg. 2 ♂♂, 2 ♀♀.

art. Pi/CN - SOTTERRANEI DEL FORTE DEL BANDITO, OPERA 10 ANDONNO

comune: Valdieri - **monte:** Vanciarampi - **valle:** Gesso

long.: 374480 - **lat.:** 4905380 - **quota:** 730 m s.l.m.

Come per la fortificazione precedente, per accedere a questi sotterranei si transita davanti agli ingressi delle Grotte del Bandito (1002-1003 Pi/CN). Dell'opera sono solo stati eseguiti solo gli scavi in galleria; ragion per cui le pareti sono costituite da roccia viva.

Nesticus eremita Simon, 1879: 16.IV.2000, E. Lana leg. 4 ♀♀, 2 juv.

art. Pi/CN - SOTTERRANEI DEL FORTE NORD DI MOIOLA, OPERA 5 SAN MEMBOTTO
comune: Moiola - **monte:** Costa della Rovera - **valle:** Stura di Demonte
long.: 371060 - **lat.:** 4908230 - **quota:** 680 m s.l.m.

Realizzata fra il 1939 ed il 1941 sulla sinistra orografica della valle, è la maggior opera difensiva dello sbarramento arretrato di Moiola; l'ingresso, in edifici simulanti case civili, immette in un cunicolo da cui, con una svolta sulla destra si accede al resto della fortificazione, tutta in salita, costruita su almeno 7 piani sovrapposti. Muri di pietre, parzialmente abbattuti, sbarrano la strada lungo il cunicolo d'ingresso e molte rampe di ripide scale portano ai piani superiori; l'abbondante popolazione di ragni troglodili e troglosseni vive lungo i cunicoli e sulle rampe di scale, mentre l'unica *Leptoneta* è stata catturata nella postazione per mitragliatrice che si raggiunge al piano terra, proseguendo lungo il corridoio d'ingresso.

Scytotes thoracica (Latreille, 1802): 29.IV.2000, E. Lana leg. 1 ♀.

Leptoneta crypticola Simon, 1907: 16.XII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀.

Tapinesthis inermis (Simon, 1822): 16.XII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂.

Nesticus eremita Simon, 1879: 16.XII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 7 ♀♀, 8 juv.

Steatoda triangulosa (Walckenaer, 1802): 29.IV.2000, E. Lana leg. 1 ♀; 27.I.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 3 ♀, 1 juv.

Meta menardi (Latreille, 1804): 16.XII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀, 1 juv.

Meta merianae (Scopoli, 1763): 29.IV.2000, E. Lana leg. 3 ♀♀, 1 juv.; 16.XII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀; 27.I.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 3 juv.

Lepthyphantes leprosus (Ohlert, 1865): 27.I.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♂, 4 ♀♀, 2 juv.

Lepthyphantes sp.: 27.I.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 5 juv.

Linyphiidae indet.: 16.XII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.

Tegenaria parietina (Fourcroy, 1785): 29.IV.2000, E. Lana leg. 3 ♀♀, 6 juv.; 16.XII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♀♀; 27.I.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 4 ♀♀ (fig. 183).

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 29.IV.2000, E. Lana leg. 4 ♂♂, 2 ♀♀; 16.XII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♂♂, 1 ♀ (fig. 185).

Tegenaria sp.: 16.XII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 3 juv.

Amaurobius ferox (Walckenaer, 1830): 29.IV.2000, E. Lana leg. 3 ♂♂.

Amaurobius sp.: 16.XII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.; 27.I.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.

Araneae indet.: 16.XII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.

art. Pi/CN - SOTTERRANEI DEL FORTE SUD DI MOIOLA, OPERA 6 BIS, TETTI GNOCCHETTO

comune: Moiola - **monte:** Cima delle Piastre - **valle:** Stura di Demonte

long.: 371559 - **lat.:** 4907660 - **quota:** 750 m s.l.m.

Postazione difensiva costruita sul versante opposto rispetto alla precedente; non risulta completata in tutte le sue parti e l'ambiente più interessante dal punto di vista aracnologico è il camerone per la truppa che presenta abbondanti clasti caduti sul pavimento ed alcuni punti abbastanza umidi.

Leptoneta cfr. *crypticola* Simon, 1907: 12.IV.2004, E. Lana vid. 1 es.

Nesticus eremita Simon, 1879: 12.IV.2004, E. Lana vid. 1 ♀.

Meta menardi (Latreille, 1804): 12.IV.2004, E. Lana vid. 10 es.

Meta merianae (Scopoli, 1763): 12.IV.2004, E. Lana vid. 4 es.

Tegenaria cfr. *silvestris* C.L. Koch 1872: 12.IV.2004, E. Lana vid. 9 es.

art. Pi/CN - SOTTERRANEI DEL FORTE OVEST DEL VALLONE SABEN, OPERA 8 AVANZATA ANDONNO

comune: Valdieri - **monte:** Cima Saben - **valle:** Gesso

long.: 373578 - **lat.:** 4904961 - **quota:** 750 m s.l.m.

Fortificazione difensiva con l'ingresso (fig. 115) dissimulato da costruzioni simili ad abitazioni civili; dall'ingresso, dopo un paio di svolte, si accede ad un corridoio principale in cemento, con canale di scolo centrale in cui ancor oggi a tratti scorre l'acqua assorbita dai calcari in cui è scavato. I lavori di una cava soprastante hanno fatto franare la parte più interna della galleria, cui si accede tramite una scala tagliata a metà dal canale di scolo.

Abbondante popolazione di artropodi troglodili.

Pholcus phalangioides (Fuesslin, 1775): 26.XI.2000, C. Arno & E. Lana leg. 1 ♀.

Nesticus eremita Simon, 1879: 16.IV.2000, E. Lana leg. 4 ♀♀, 2 juv.; 26.XI.2000, C. Arno & E. Lana leg. 1 ♂, 5 ♀♀, 4 juv.

Meta menardi (Latreille, 1804): 16.IV.2000, E. Lana leg. 2 ♀♀, 3 juv.; 26.XI.2000, C. Arno & E. Lana leg. 3 juv.

Meta merianae (Scopoli, 1763): Valdieri, 16.IV.2000, E. Lana leg. 1 ♀, 1 juv.; 26.XI.2000, C. Arno & E. Lana leg. 4 juv.

Pimoida rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): 16.IV.2000, E. Lana leg. 1 juv.; 26.XI.2000, C. Arno & E. Lana leg. 1 ♀, 1 juv.

Pisaura mirabilis (Clerck, 1757): 16.IV.2000, E. Lana leg. 1 juv.

Tegenaria parietina (Fourcroy, 1785): 16.IV.2000, E. Lana leg. 1 ♀.

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 16.IV.2000, E. Lana leg. 2 ♂♂, 2 juv.

Amaurobius sp.: 16.IV.2000, E. Lana leg. 1 juv.

Clubiona terrestris Westring, 1851: 26.XI.2000, C. Arno & E. Lana leg. 1 ♂, 1 ♀.

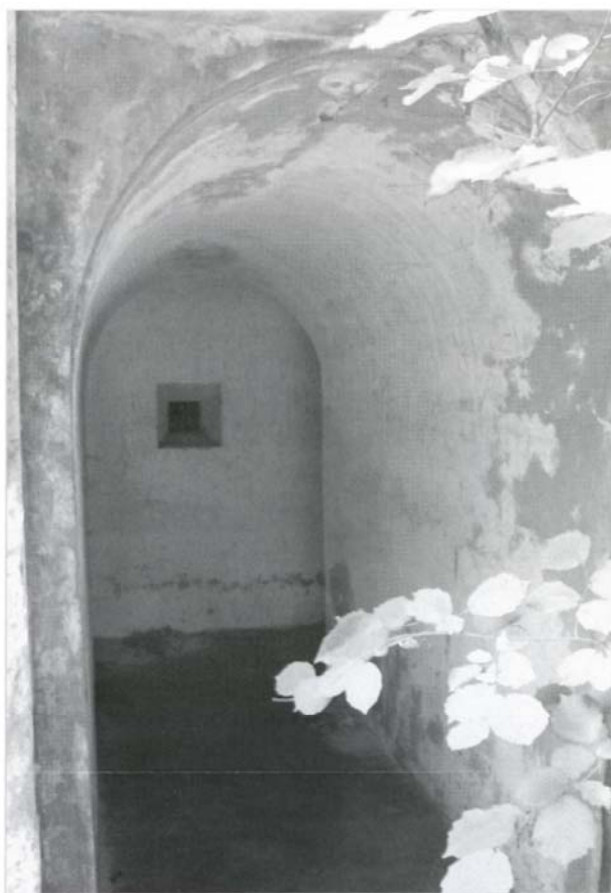


fig. 115 Le gallerie presso l'ingresso.

Ragni cavernicoli del Piemonte e della Valle d'Aosta

art. Pi/CN - SOTTERRANEI DELLA CERTOSA DI PESIO

comune: Chiusa Pesio - **valle:** Pesio

long.: 393230 - **lat.:** 4899680 - **quota:** 859 m s.l.m.

Cybaeus vignai Brignoli, 1976: (17.IX.1964, A. Vigna leg. 1 ♀ - holotypus -, Brignoli, 1976:32-33 - descrizione originale nuova specie -); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:29,238); (BRIGNOLI, 1985:59).

art. Pi/CN - SOTTERRANEI PRESSO TETTI DEL BANDITO

comune: Roaschia - **valle:** Gesso

long.: 375080 - **lat.:** 4905410 - **quota:** 720 m s.l.m.

Nesticus eremita Simon, 1879: (X.1972, A. Morisi leg. 2 ♀♀, BRIGNOLI, 1975:27); (BRIGNOLI, 1985:58).

Meta menardi (Latreille, 1804): (X.1972, A. Morisi leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1975:10); (BRIGNOLI, 1985:53).

art. Pi/VB - PROSPETTO DI MINIERA PRESSO "IL COLLE"

comune: Oggebbio - **valle:** Inzasca - **monte:** Spalavera

lat.: 470890 - **long.:** 5097140 - **quota:** 1240 m s.l.m. ca.

È costituita da una galleria (fig. 116) di una decina di metri ostruita da una frana che si può superare attraverso uno stretto passaggio attraverso il quale si accede ad un vano circolare ingombro di clasti.

Ragni troglodili presso l'ingresso.

Meta merianae (Scopoli, 1763): 24.IV.2000, E. Lana leg. 1 ♂, 2 ♀♀, 12 juv.



fig. 116 L'ingresso.

art. Pi/VB - EX MINIERA DI PIAN PUZZO

comune: Aurano - **valle:** Inzasca - **monte:** Bavarione

lat.: 469030 - **long.:** 5098340 - **quota:** 1310 m s.l.m. ca.

Ampia galleria (fig. 117) di larghezza ed altezza di almeno tre metri che, a detta di alcuni, è servita come ricovero a militari durante la seconda guerra mondiale; di sicuro al giorno d'oggi vi vengono ricoverati greggi di pecore che hanno accumulato strati di sterco nella prima parte della cavità.

I ragni troglodili raccolti convivono con altri artropodi predatori come opilioni e chilopodi.

Meta merianae (Scopoli, 1763): 24.IV.2000, E. Lana leg. 1 ♀, 1 juv.

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 24.IV.2000, E. Lana leg. 2 ♀♀.

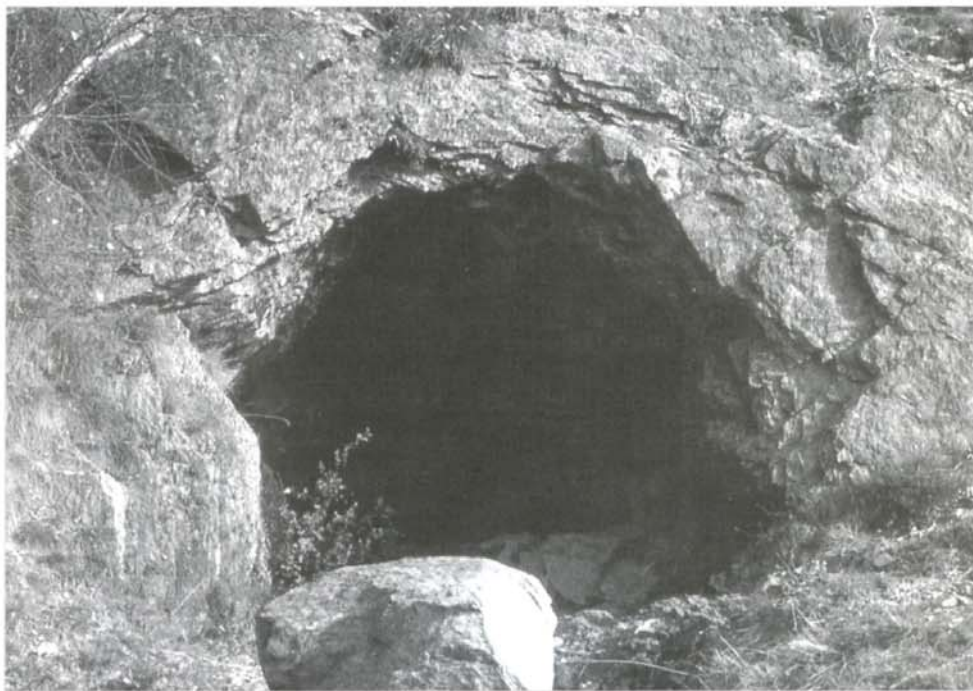


fig. 117 L'ingresso.

art. Pi/TO - BORNA DEL SERVAIS B (EX CAVA DI PIETRA OLLARE)

comune: Ceres - **valle:** Stura di Ala

lat.: 369016 - **long.:** 5020346 - **quota:** 1390 m s.l.m.

Si tratta di una cava di pietra ollare, come testimoniato dalle forme tondeggianti scavate sulle pareti; l'ingresso, su frana in discesa, è molto umido ed immette in una galleria di altezza e larghezza media intorno ai 2 metri e mezzo e lunghezza non superiore ai 15. Nella parte finale, accanto ad una scodella scavata in parete che raccoglie l'acqua che scorre sulla roccia, sono stati raccolti gli esemplari di *Troglohyphantes* attualmente in studio.

Nesticus eremita Simon, 1879: 29.IX.2002, E. Lana leg. 1 ♀; (VI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:15).

Meta menardi (Latreille, 1804): 29.IX.2002, E. Lana vid. 2 ♀♀; (VI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:15).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (VI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:15)

Troglohyphantes lucifuga (Simon, 1884): 29.IX.2002, E. Lana leg. 1 ♂, 1 ♀.

Troglohyphantes sp.: 29.IX.2002, E. Lana leg. 2 ♀♀, 5 juv. (in studio); (VI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:15).

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 29.IX.2002, E. Lana leg. 1 ♀.

art. Pi/TO - MINIERA DELLA COLLETTA, GIAVENO

comune: Gaviene, colle della Colletta - **valle:** Sangone

lat.: 370680 - **long.:** 4985810 - **quota:** 580 m s.l.m.

Miniera ormai quasi ostruita dalle frane di terreno esterno, attiva nei secoli scorsi per l'estrazione di minerali ferrosi; l'ingresso, molto piccolo, posto in una piccola fossa del terreno, immette in una galleria che, attraverso una diramazione a destra, dà adito a uno scivolo terroso.

Sono presenti abbondanti ragni troglodili.

Nesticus eremita Simon, 1879: (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:51).

Meta menardi (Latreille, 1804): (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:51); (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:36).

Meta merianae (Scopoli, 1763): (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:51).

Pimoida rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): 12.III.2000, E. Lana leg. 4 ♀♀, 17 juv.; (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:51); (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:36).

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 12.III.2000, E. Lana leg. 2 ♀♀; 14.VII.2001, E. Lana leg. 1 juv.; (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:36).

Araneae indet.: 14.VII.2001, E. Lana leg. 5 juv.

art. Pi/TO - EX MINIERA DI CUDINE

comune: Corio - **valle:** Lanzo

long.: 382280 - **lat.:** 5017370 - **quota:** 750 m s.l.m. ca.

Piccolo prospecto di una quindicina di metri di lunghezza con ingresso dissimulato da un cono di deiezione (fig. 118) per franamento del terreno superiore; all'interno vi è molta umidità e sono presenti ragni troglodili.

Meta merianae (Scopoli, 1763): 17.XI.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♂♂, 2 ♀♀, 1 juv.

Troglohyphantes lucifuga (Simon, 1884): 17.XI.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 4 ♂♂, 3 ♀♀, 3 juv.

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 17.XI.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂.



fig. 118 L'ingresso semi-ostruito dal terriccio franato dal pendio soprastante.

Ragni cavernicoli del Piemonte e della Valle d'Aosta

art. Pi/TO - EX MINIERA DI PIRITE DEI GIAI

comune: Giaveno - **valle:** Sangone

long.: 366170 - **lat.:** 4984640 - **quota:** 840 m s.l.m. ca.

Galleria orizzontale con ingresso a livello del greto di un torrente e parte iniziale invasa dall'acqua; l'ambiente è adatto ai ragni troglodili.

Meta merianae (Scopoli, 1763): 12.III.2000, E. Lana leg. 2 ♂♂, 8 ♀♀, 2 juv.

Pimosa rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): 12.III.2000, E. Lana leg. 4 ♀♀, 5 juv.

art. Pi/TO - EX MINIERA DI S. PIETRO VAL LEMINA

comune: S. Pietro Val Lemina - **valle:** Lemina

long.: 365590 - **lat.:** 4977310 - **quota:** 620 m s.l.m. ca.

Prospetto di miniera, di una ventina di metri di lunghezza, scavato in una vena naturale a sezione triangolare e ospitante un'abbondante popolazione di artropodi troglodili.

Particolarmente interessanti sono le *Leptoneta* raccolte, attualmente in studio.

Leptoneta sp.: 15.VI.2002, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♀♀ (in studio); (VI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:16).

Meta merianae (Scopoli, 1763): 23.IV.2000, E. Lana leg. 1 ♂, 3 ♀♀, 9 juv.; 15.VI.2002, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀.

Pimosa rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): 23.IV.2000, E. Lana leg. 2 ♀♀, 12 juv.

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 23.IV.2000, E. Lana leg. 4 ♂♂.

art. Pi/TO - EX MINIERA DI TALCO PRESSO ALPE BRUNETTA

comune: Cantoira - **valle:** Stura di Lanzo

long.: 375530 - **lat.:** 5024565 - **quota:** 1650 m s.l.m. ca.

È una miniera attualmente rivalutata dal punto di vista dell'archeologia industriale e visitata da comitive di escursionisti accompagnati da guide; all'epoca della nostra visita era ancora abbandonata e costituita da lunghe gallerie in parte franate.

Troglohyphantes lucifuga (Simon, 1884): 24.X.1995, E. Lana leg. 2 ♂♂, 4 ♀♀, 1 juv.

Clubiona comta C.L. Koch, 1839: 24.X.1995, E. Lana leg. 1 ♀.

art. Pi/TO - EX MINIERA PRESSO MONFOL

comune: Oulx - **valle:** Susa

long.: 332990 - **lat.:** 4990610 - **quota:** 1720 m s.l.m. ca.

Breve miniera (fig. 119), da cui si estraevano probabilmente minerali di talco; le gallerie, in forte salita, sono fredde e ricoperte di clasti ed i rari artropodi che vi sopravvivono sono difficili da trovare.

Lepthyphantes pallidus (O. Pickard Cambridge) 1871: 1.VII.2001, E. Lana leg. 2 ♀♀, 3 juv.; ([1].VII.2001, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001); (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:36).

Pardosa sp.: ([1].VII.2001, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001).

Xysticus kochi Thorell, 1872: 1.VII.2001, E. Lana leg. 1 ♂; ([1].VII.2001, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001 sub "X. sp.").



fig. 119 L'ingresso.

art. Pi/TO - MINIERE DI TRAVERSELLA, GALLERIA BERTOLINO

comune: Brosso - **valle:** Chiusella

long.: 403080 - **lat.:** 5040990 - **quota:** 890 m s.l.m. ca.

Già nel tempo feudale questo giacimento di minerali ferrosi veniva coltivato dalle famiglie locali. Con l'andar del tempo e l'esaurimento delle vene superficiali, le piccole imprese legate all'attività mineraria scomparvero. La miniera di Traversella ritornò alla ribalta con la gestione Fiat, durante l'ultima guerra: si scavarono nuovi livelli e una serie di strutture per la lavorazione del minerale. La chiusura di queste miniere determinò crisi economica in questa zona del Canavese, che comunque resta legata storicamente all'attività mineraria.

Attualmente le gallerie sono chiuse e gestite come parco mineralogico da un'associazione fondata appositamente.

Nesticus eremita Simon, 1879: (XI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:19).

Meta menardi (Latreille, 1804): (XI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:19).

Lepthyphantes sp.: (XI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:19).

Troglohyphantes sp.: (XI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:19).

art. Pi/TO - FORTEZZA DI VERRUA SAVOIA, GALLERIA DELLA SORTITA

comune: Verrua Savoia, Rocca di Verrua

long.: 429430 - **lat.:** 5002910 - **quota:** 250 m s.l.m. ca.

La rocca di Verrua (fig. 120), posta nell'ansa del Po antistante la piana di Crescentino, è stata da sempre un baluardo a difesa dell'area torinese e canavesana. Questo spiegherebbe la notorietà del luogo, citato fin dal X secolo e difeso strenuamente dai vercellesi prima del '500; i Savoia, a partire dal XVI secolo, fecero ampliare le opere di fortificazione ed il castello. La fortezza fu sottoposta a due grandi assedi, nel 1625 e nel 1704 e resistette a lungo, permettendo così la liberazione del Piemonte dalle dominazioni straniere. Dopo questo periodo attivo, durante il periodo napoleonico e risorgimentale, rimase come presidio dei soldati invalidi.

L'ultimo assedio che la fortezza ha dovuto subire, a partire dal 1957, è stata l'attività di una cava di calce che ha distrutto parte delle fortificazioni sotterranee esterne arrivando a minacciare anche l'edificio centrale.

Un'ala laterale delle fortificazioni, con un alto porticato in parte quasi completamente buio, costituisce la Galleria della Sortita (fig. 121), in cui ogni estate alloggia una consistente colonia estiva riproduttiva di pipistrelli del genere *Myotis*; intorno al cumulo di guano da questi generato, sulle pareti della galleria, sono presenti gli *Amaurobius*, con le loro tele cribellate.

Amaurobius ferox (Walckenaer, 1830): 29.III.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 3 ♂♂, 2 ♀♀, 1 juv.



fig. 120 La fortezza si trova all'apice della collina.



fig. 121 Il porticato della Galleria della Sortita.

art. Pi/TO - FORTEZZA DI VERRUVA SAVOIA, GALLERIA CELESTINO

comune: Verrua Savoia, Rocca di Verrua

long.: 429560 - **lat.:** 5002840 - **quota:** 240 m s.l.m. ca.

Si tratta di una galleria sotterranea in muratura (fig. 123), posta al di fuori delle fortificazioni, circa 200 m davanti al castello; vi si accede da un foro aperto sul fronte della cava (fig. 122), oppure da un pozzetto che sfonda il soffitto a una decina di metri dal primo ingresso.

Interessante la presenza di esemplari di *Nesticus* che presentano una colorazione vistosa (fig. 132) rispetto a quelli di altre popolazioni, in particolare a livello del reticolo di disegni intorno all'addome. Gli altri ragni troglodili hanno aspetto normale e popolano le zone più umide della galleria.

Nesticus eremita Simon, 1879: 29.III.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂, 6 ♀♀, 4 juv. (fig. 132)

Meta merianae (Scopoli, 1763): 29.III.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂, 1 ♀, 4 juv.

Tegenaria parietina (Fourcroy, 1785): 29.III.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀.

Tegenaria silvestris C.L. Koch 1872: 29.III.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂.



fig. 122 L'ingresso intercettato dalla cava.



fig. 123 La galleria in muratura.

art. Pi/TO - SOTERRANEI DELLA CITTADELLA DI TORINO "IL PASTISS"

comune: Torino città, angolo fra corso Matteotti e via Papacino

long.: 395480 - **lat.:** 4991540 - **quota:** 244 m s.l.m. ca.

Le antiche fortificazioni sotterranee di Torino si estendono sotto la città laddove il traffico è solitamente più caotico: il "Pastiss", un sotterraneo difensivo posto davanti al bastione di S. Lazzaro della cittadella, è stato riscoperto e da alcuni decenni vi lavorano i volontari dell'associazione "Amici del Museo Pietro Micca". Si tratta di una casamatta a pianta trilobata costruita a rinforzo del bastione per intercettare l'eventuale nemico prima che questo arrivasse alle mura della cittadella.

Nelle antiche gallerie che si snodano sotto le cantine di palazzi eleganti, abbiamo potuto rilevare la presenza di un'associazione di artropodi troglodili inaspettatamente florida.

Nesticus eremita Simon, 1879: 16.VI.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂, 4 ♀♀, 1 juv.

Steatoda grossa (C. L. Koch, 1838): 16.VI.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀.

Cicurina (Cicurina) cicur (Fabricius, 1793): 16.VI.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂.

Amaurobius ferox (Walckenaer, 1830): 16.VI.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 3 ♀♀, 3 juv.

art. Pi/TO - SOTERRANEI DEL FORTE SERRE MARIE

comune: Fenestrelle, località Usseaux - **valle:** Susa

long.: 346480 - **lat.:** 4990480 - **quota:** 1876 m s.l.m.

Pimoida rupicola (= *Louisfagea rupicola*) (Simon, 1884): (26.VIII.1971, A. Vigna leg. 2 ♂♂, 1 juv., BRIGNOLI, 1975:16 sub "*Louisfagea rupicola*"; (BRIGNOLI, 1985:57 sub "*Louisfagea rupicola*").

Lepthyphantes leprosus (Ohlert, 1865): (26.VIII.1971, A. Vigna leg. 2 ♀♀, BRIGNOLI, 1975:14); (BRIGNOLI, 1985:55).

Tegenaria sp.: (26.VIII.1971, A. Vigna leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1975:34); (BRIGNOLI, 1985:61).

Claudio Arnò, Enrico Lana



fig. 124 *Leptoneta crypticola*



fig. 125 *Leptoneta crypticola*

Ragni cavernicoli del Piemonte e della Valle d'Aosta

1990

Genere
Leptoneta

2004

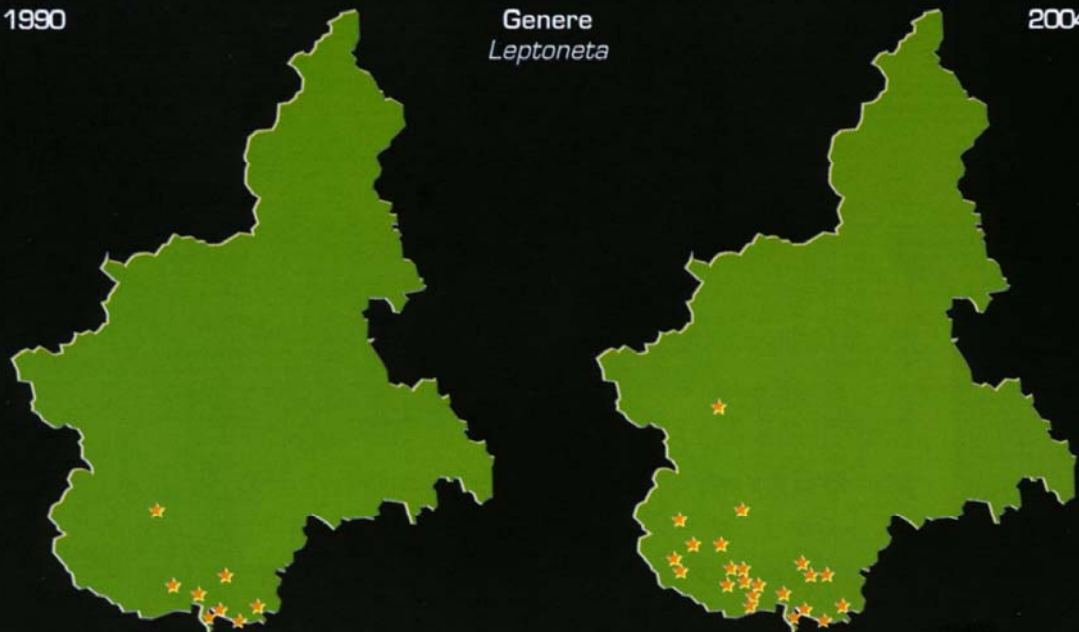


fig. 126-127 Le stazioni del genere *Leptoneta* note nel 1990 e quelle conosciute attualmente sul territorio piemontese.

Genere
Leptoneta

- ▲ *Nesticus cellulanus*
- ★ *Nesticus eremita*
- *Nesticus morisii*

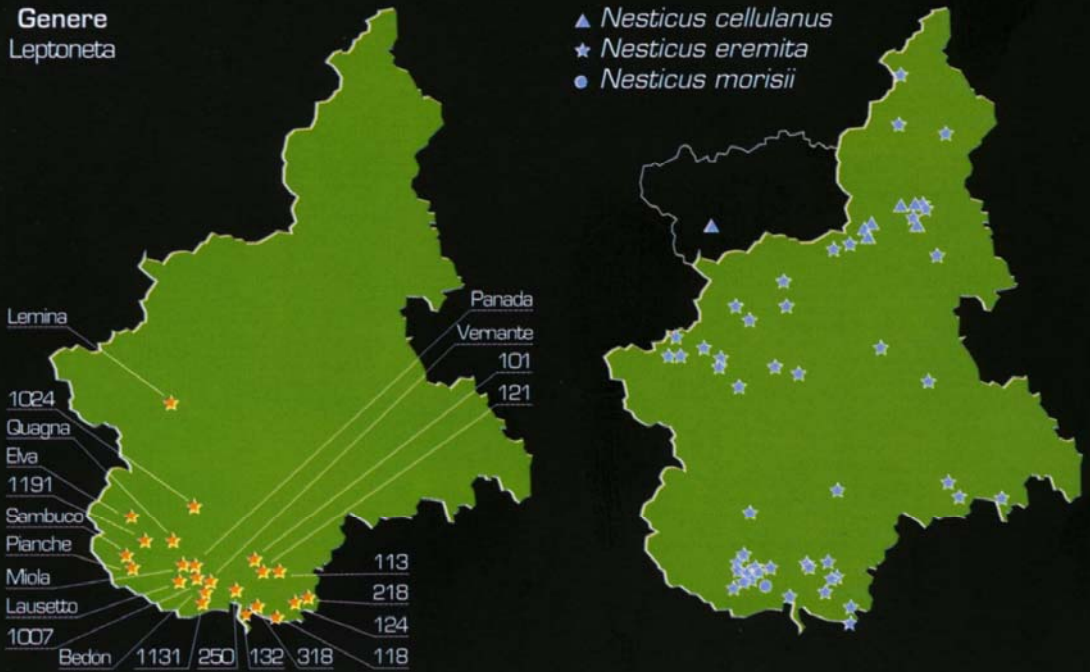


fig. 128 Dettagli delle stazioni del genere *Leptoneta* sul territorio piemontese.

fig. 129 Distribuzione delle specie del genere *Nesticus* sul territorio piemontese.

Claudio Arnò, Enrico Lana

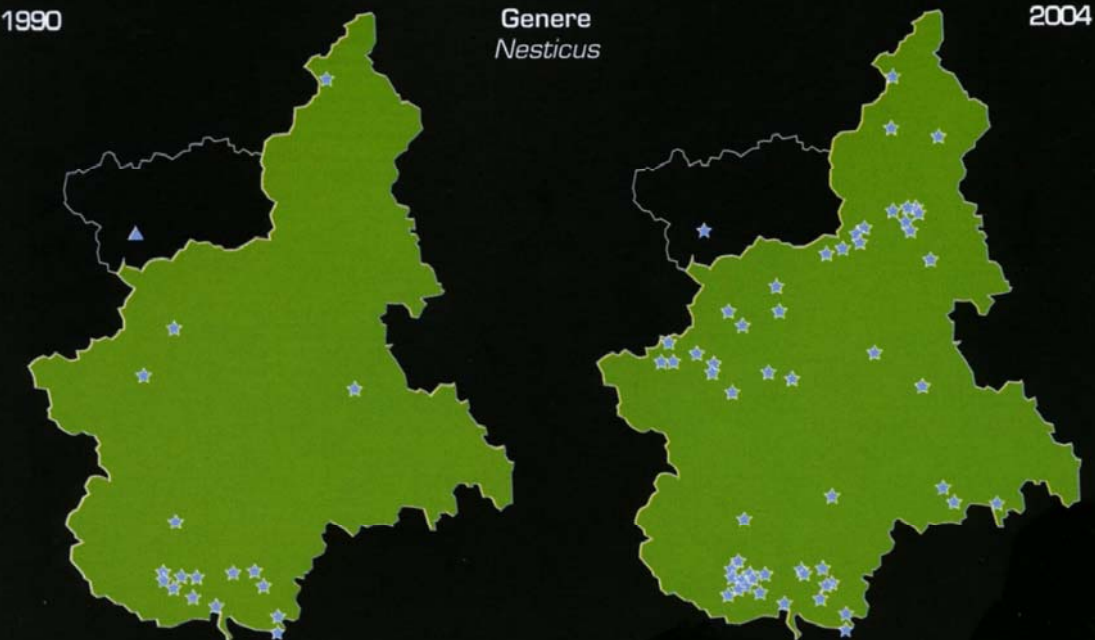


fig. 130 Le stazioni del genere *Nesticus* note nel 1990 e quelle conosciute attualmente sul territorio piemontese.



fig. 131 *Nesticus eremita*: maschio subadulto dalla Grotta di Bossea.

Ragni cavernicoli del Piemonte e della Valle d'Aosta



fig. 132 *Nesticus eremita*: maschio adulto della *Galleria Celestino* nella *Fortezza di Verrua*; si notino i colori particolarmente scuri delle macchie e dell'addome.



fig. 133 *Nesticus eremita*: femmina della *Grotta del Bandito*.

Claudio Arnò, Enrico Lana



fig. 134 *Nesticus eremita*: femmina adulta della Grotta del Bandito.



fig. 135 *Nesticus eremita*: femmina della Grotta di Bossea con ovisacco.

Ragni cavernicoli del Piemonte e della Valle d'Aosta



fig. 136 *Nesticus morisii*: femmina dei sotterranei di Vernante.



fig. 137 *Nesticus morisii*: femmina dei sotterranei di Vernante.

Claudio Arnò, Enrico Lana



fig. 138 *Meta bourneti*: femmina della Grotta Testa di Napoleone.



fig. 139 *Meta bourneti*: femmina della Grotta Testa di Napoleone.

Ragni cavernicoli del Piemonte e della Valle d'Aosta



fig. 140 *Meta bournetii*: femmina di una grotta del sassarese in Sardegna; si noti l'habitus identico a quello degli esemplari delle nuove stazioni piemontesi.

★ *Meta menardi*
★ *Meta bournetii*



fig. 141 Ubicazione delle stazioni di *Meta menardi* e *Meta bournetii* sul territorio piemontese.



fig. 142 Distribuzione di *Meta bournetii* nella zona dell'Europa mediterranea con dettaglio regionale per la penisola italiana.



fig. 143 *Meta menardi*: femmina adulta con ovisacco.



fig. 144 *Meta menardi*: femmina subadulta.

Ragni cavernicoli del Piemonte e della Valle d'Aosta



fig. 145 *Meta menardi*: maschio adulto.



fig. 146 *Meta menardi*: femmina subadulta che preda una cavalletta del genere *Dolichopoda*.

Claudio Arnò, Enrico Lana

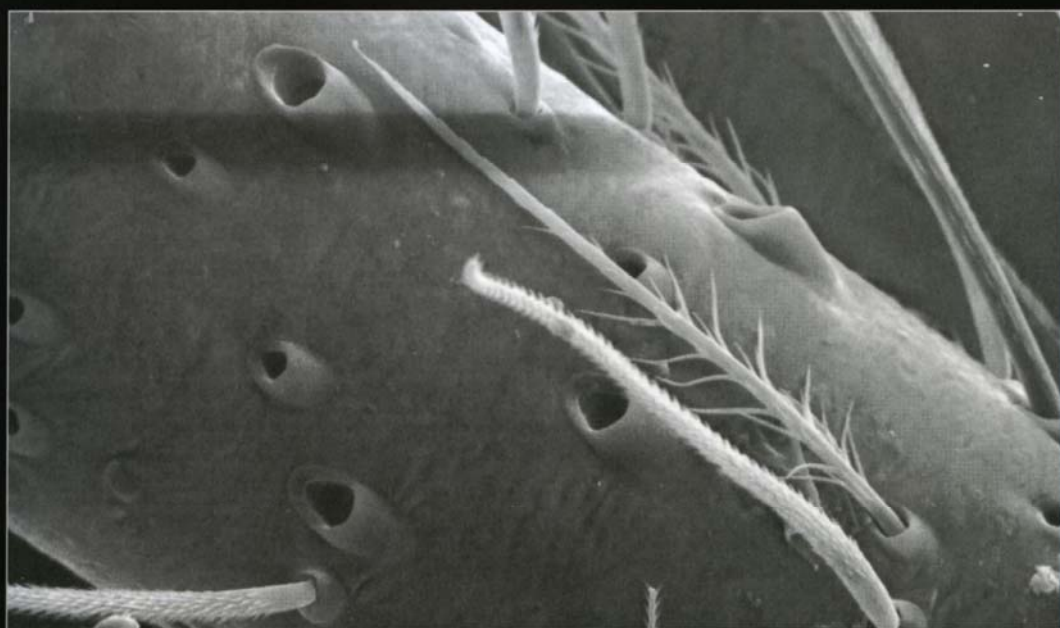


fig. 147 *Meta menardi*: particolare del tarso I con setole piumose e spinose (590x - preparato e microfotografia al SEM di Claudio Arnò)



fig. 148 *Meta menardi*: un esemplare femmina della Grotta della Lausiera 2 con lo strano habitus di colore grigiastro.



fig. 149 *Meta merianae*: femmina adulta.

Ragni cavernicoli del Piemonte e della Valle d'Aosta



fig. 150 *Meta merianae*: femmina adulta.



fig. 151 *Meta merianae*: femmina adulta.

1990

Meta menardi

2004



fig. 152 Le stazioni di *Meta menardi* note nel 1990 e quelle conosciute attualmente sul territorio piemontese.

Claudio Arnò, Enrico Lana

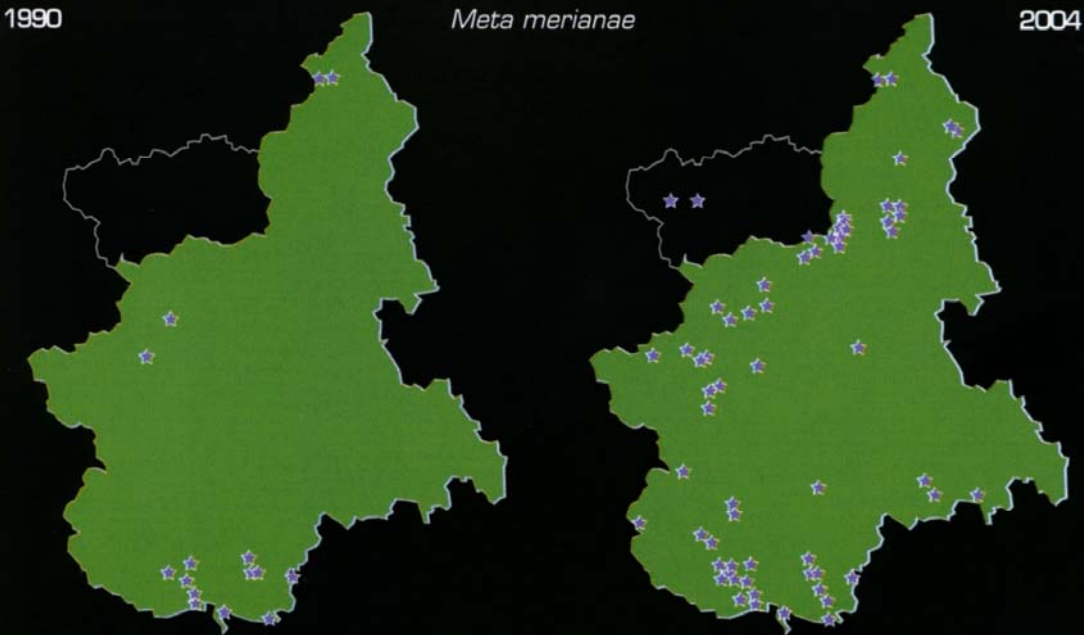


fig. 153 Le stazioni di *Meta merianae* note nel 1990 e quelle conosciute attualmente sul territorio piemontese.



fig. 154 *Pimoa rupicola*: femmina della Grotta di Rossana.



fig. 155 *Pimoa rupicola*: femmina della Grotta dei Partigiani.

Ragni cavernicoli del Piemonte e della Valle d'Aosta



fig. 156 *Pimoa rupicola*: giovane maschio della Grotta della Marmorera.



fig. 157 *Pimoa rupicola*: copula sulle pareti più interne della forra della Marmorera.

Claudio Arnò, Enrico Lana



fig. 158 *Pimoa rupicola*: pedipalpo dx in visione antero-superiore (87x - preparato e microfografia al SEM di Claudio Arnò).

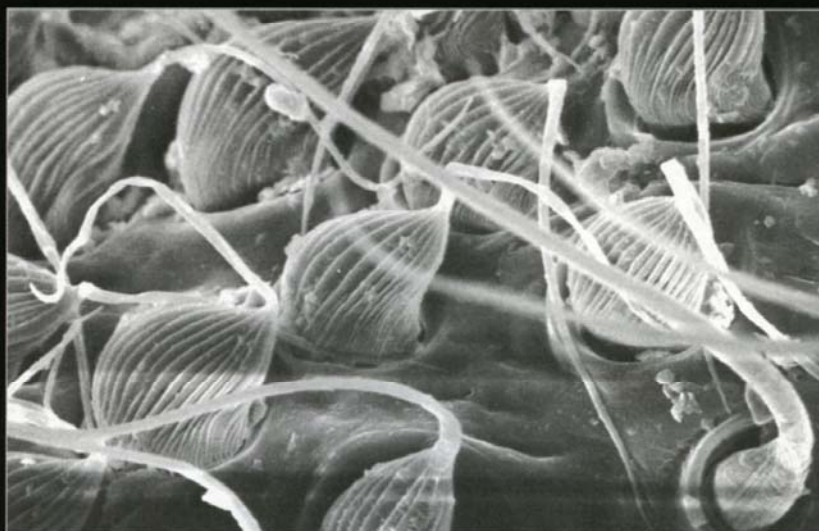


fig. 159 *Pimoa rupicola*: pedipalpo dx, particolare del processo denticolato del cymbium (1300x - preparato e microfografia al SEM di Claudio Arnò).

Ragni cavernicoli del Piemonte e della Valle d'Aosta

Pimoa (=Louisfagea) rupicola



fig. 160 *Pimoa rupicola*: distribuzione delle stazioni ipogee conosciute sul territorio piemontese con l'indicazione del sito più a nord e di quello più a est.



fig. 161 Le stazioni di *Pimoa rupicola* note nel 1990 e quelle conosciute attualmente sul territorio piemontese.

Claudio Arnò, Enrico Lana



fig. 162 *Porrhomma convexum*: femmina della Grotta di Levone.



fig. 163 *Porrhomma convexum*: femmina della Grotta di Levone.



fig. 164 *Porrhomma convexum*: femmina della Grotta di Levone.

Ragni cavernicoli del Piemonte e della Valle d'Aosta

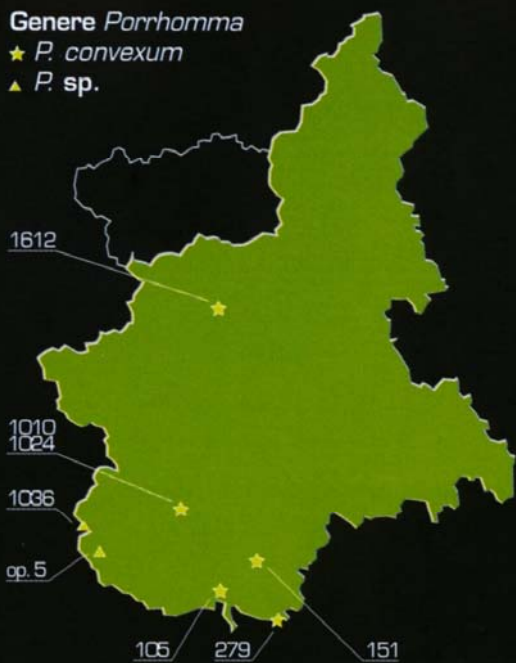


fig. 165 Genere *Porrhomma*: le stazioni attualmente conosciute in Piemonte.

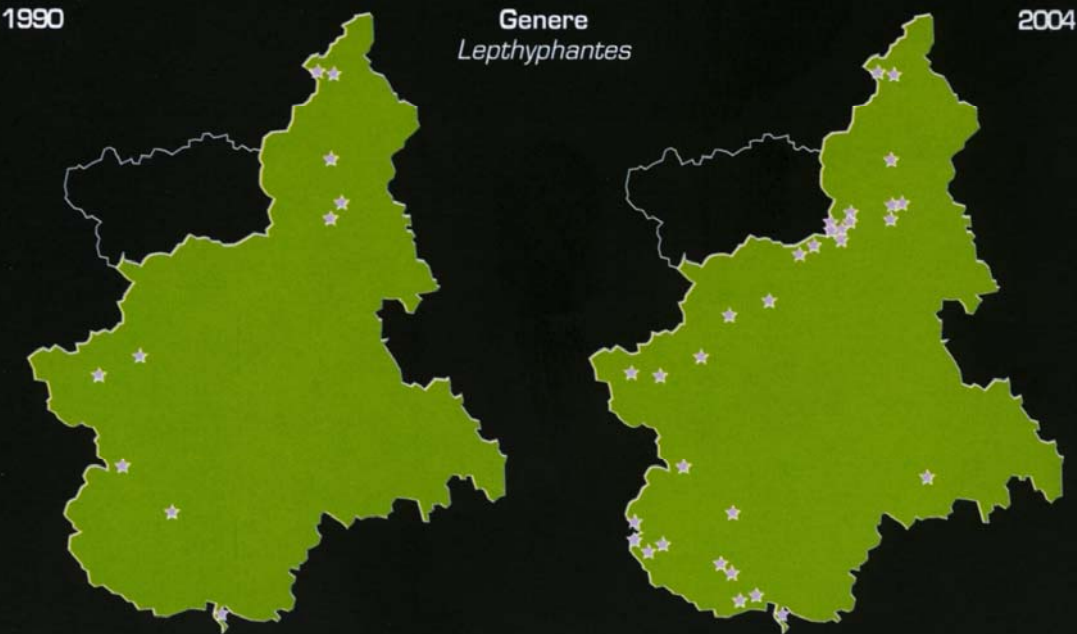


fig. 166 Le stazioni di *Lepthyphantes* note nel 1990 e quelle conosciute attualmente sul territorio piemontese.

Claudio Arnò, Enrico Lana

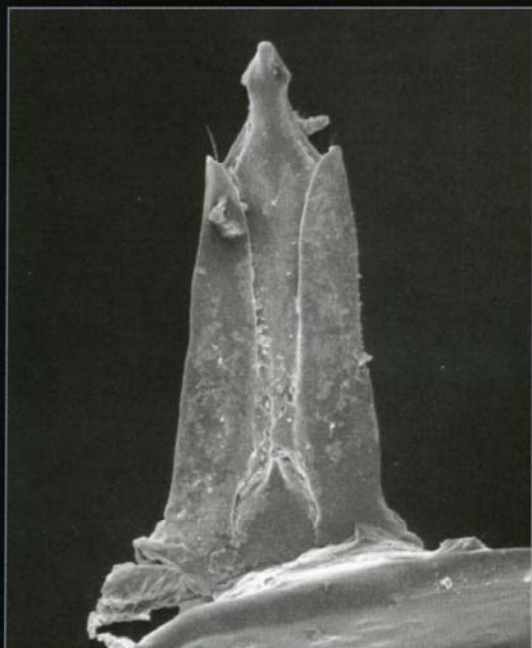


fig. 167 *Lepthyphantes notabilis*: epigino in visione ventrale (217x - preparato e microfografia al SEM di Claudio Arnò).



fig. 168 *Lepthyphantes notabilis*: pedipalpo dx del maschio in visione ectale (204x - preparato e microfografia al SEM di Claudio Arnò).



fig. 169 *Troglohyphantes konradi*: femmina sulla sua tela nei sotterranei di Vernante con la sua preda: un *Duvalius carantii*.

Ragni cavernicoli del Piemonte e della Valle d'Aosta



fig. 170 *Troglodyphantes pedemontanus*: femmina nel suo locus typicus, la Grotta di Bossea.



fig. 171 *Troglodyphantes pluto*: femmina nel suo locus typicus, la Grotta del Caudano.



fig. 172 *Troglodyphantes* sp.: esemplare fotografato nei sotterranei del fortino ad ovest della Balma di Rio Martino.

Claudio Arnò, Enrico Lana



fig. 173 *Troglodyphantes* sp.: femmina fotografata nel 1992 al Buco della Bondaccia, sul monte Fenera.

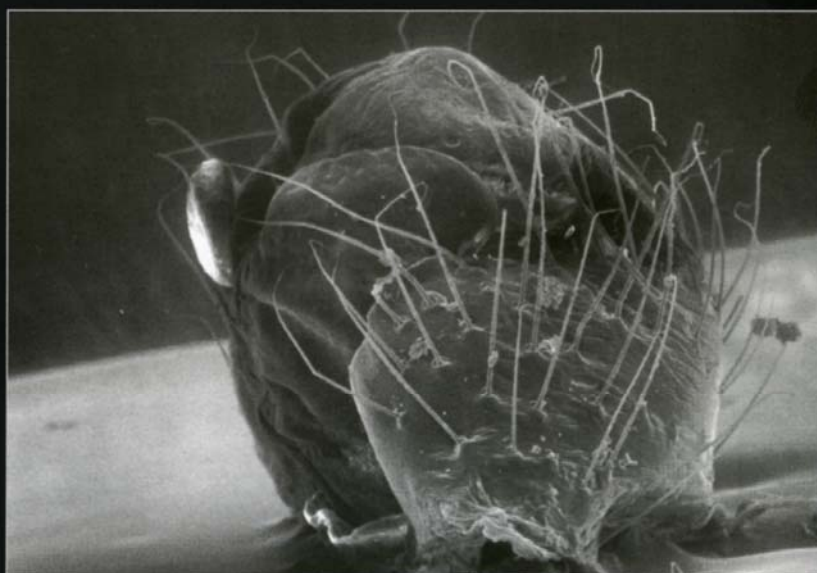


fig. 174 *Troglodyphantes lucifuga*: epigino in visione laterale (179x - preparato e microfografia al SEM di Claudio Arnò).

Ragni cavernicoli del Piemonte e della Valle d'Aosta



fig. 175 *Troglodyphantes lucifuga*: epigino in visione inferiore (142x - preparato e microfografia al SEM di Claudio Arnò).

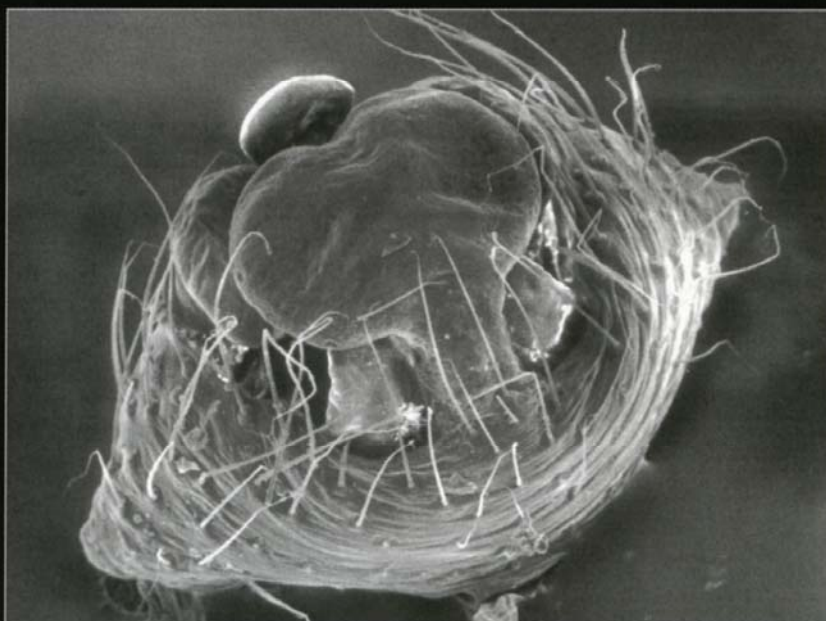


fig. 176 *Troglodyphantes lucifuga*: epigino in visione anteriore (151x - preparato e microfografia al SEM di Claudio Arnò).

Claudio Arnò, Enrico Lana

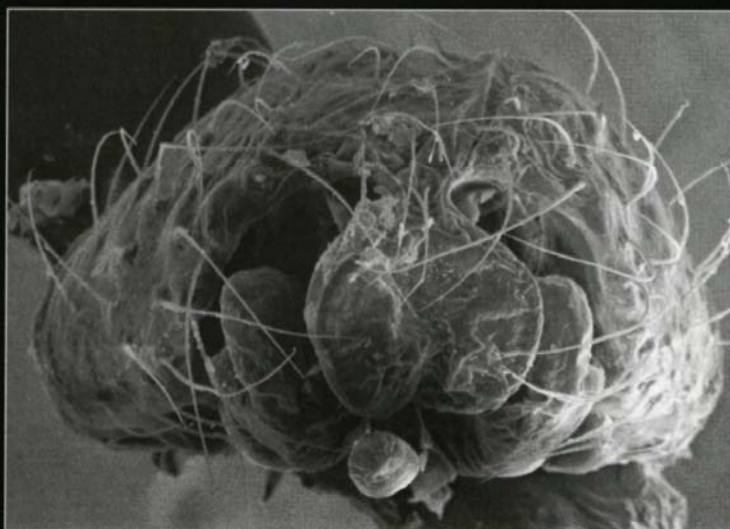


fig. 177 *Troglodyphantes konradi*: epigino in visione anteriore (184x - preparato e microfografia al SEM di Claudio Arnò).



fig. 178 *Troglodyphantes konradi*: pedipalpo del maschio in visione ectale (151x - preparato e microfografia al SEM di Claudio Arnò).

Ragni cavernicoli del Piemonte e della Valle d'Aosta

- ▲ *T. nigraerosae*
- *T. vignai*
- ★ *T. konradi*
- ◆ *T. rupicapra*
- *T. pluto*
- *T. pedemontanus*



fig. 179 Distribuzione delle specie del genere *Troglodyphantes* sul territorio piemontese.



fig. 180 Distribuzione di *Troglodyphantes lucifuga*, specie con areale molto ampio, allargato recentemente con due stazioni nel cuneese.

1990

Genere
Troglodyphantes

2004

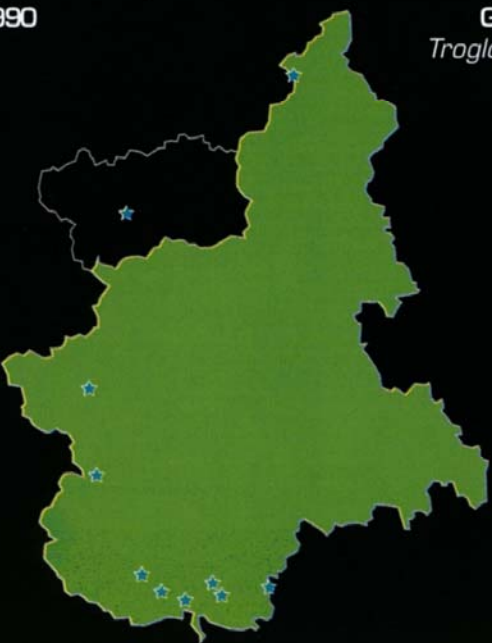


fig. 181 Le stazioni di *Troglodyphantes* note nel 1990 e quelle conosciute attualmente sul territorio piemontese.

Claudio Arnò, Enrico Lana

T.roglohyphantes sp.



fig. 182 Le stazioni del genere *Troglohyphantes* riguardanti specie non determinate di cui alcune probabilmente nuove.



fig. 183 *Tegenaria parietina*: femmina sulle pareti dei sotterranei del forte nord di Moiola.



fig. 184 *Tegenaria silvestris*: femmina nella Grotta dei Partigiani di Rossana.

Ragni cavernicoli del Piemonte e della Valle d'Aosta



fig. 185 *Tegenaria silvestris*: maschio sulle pareti dei sotterranei del forte nord di Moiola.

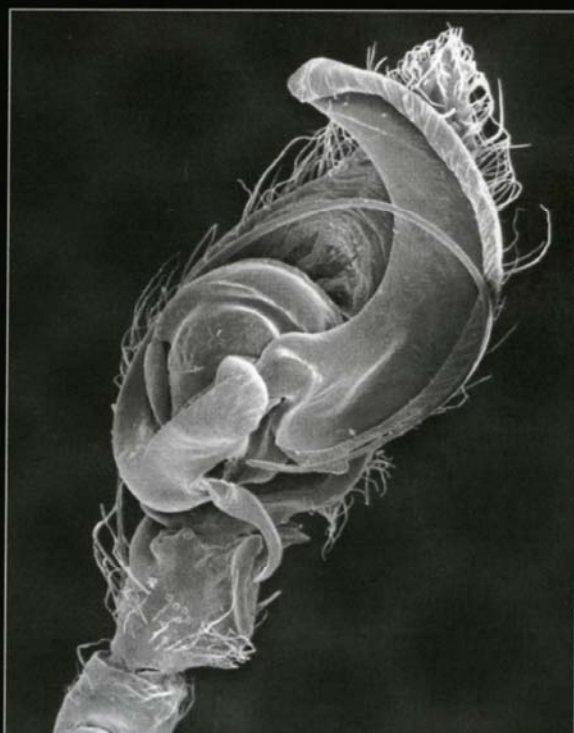


fig. 186 *Tegenaria silvestris*: pedipalpo del maschio in visione ventrale (85x - preparato e microfografia al SEM di Claudio Arnò).

Catalogo sistematico commentato delle Specie citate

Fam. SCYTODIDAE

Scytotes thoracica (Latreille, 1802)

È una specie sicuramente trogllossena, distribuita in tutta Italia e quasi tutta Europa ad esclusione dell'estremo Nord; diffusa in particolare nell'area mediterranea.

Poche le citazioni di grotte italiane, dato che tale specie penetra in ambiente ipogeo solo casualmente.

art. Pi/CN - Sotterranei del forte nord di Moiola, Opera 5 San Membotto, Moiola, 29.IV.2000, E. Lana leg. 1 ♀.

Fam. LEPTONETIDAE

Leptoneta crypticola Simon, 1907

Specie politipica, eutroglofila (fig. 124-125). Le popolazioni delle Alpi Liguri appartengono tutte alla ssp. *franciscolori* Di Caporiacco, 1950, considerata fino a pochi anni fa come specie distinta; questa sottospecie è conosciuta anche di poche cavità delle Alpi Cozie meridionali e delle Alpi Marittime italiane. Nelle Alpi Marittime francesi è presente invece la ssp. *proserpina* Simon, 1907, e la ssp. tipica.

Gli areali, tra loro ben diversi, del genere *Troglohyphantes* e delle specie europee della famiglia Leptonetidae sono con tutta probabilità del tutto indipendenti fra loro: non vi è in altre parole nessuna prova di una competizione fra specie come invece si era supposto. Si tratta di gruppi di differente origine, comprendenti forme più o meno specializzate alla vita sotterranea con esigenze ecologiche per lo più dissimili. Le attuali barriere ad una espansione verso Nord dei Leptonetidae e verso Sud di *Troglohyphantes* sono forse in parte coincidenti: ciò spiegherebbe l'esistenza di poche zone di contatto fra i due gruppi (Pirenei, Alpi Marittime), separate da ampie lacune (gran parte della Francia mediterranea, Val Padana).

Le località sotto citate ampliano notevolmente l'areale di questa specie (fig. 126-127) e moltiplicano il numero di stazioni.

101 Pi/CN - Grotta della Chiesa di S. Lucia, Villanova Mondovì, 2.IX.1995, E. Lana leg. 1 ♂, 2 ♀♀, 1 juv.; 21.X.1995, E. Lana leg. 1 ♂, 2 juv.; 28.IX.2002, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂, 2 ♀♀; (IX.2002, C. Arnò & E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:17).

113 Pi/CN - Tana di Camplass, Roburent, 9.IV.2000, E. Lana leg. 2 ♀♀.

118 Pi/CN - Grotta dell'Orso o Caverna del Poggio, Ormea, (30.VIII.1967, A. Vigna leg. 2 ♀♀, 29.VI.1969, R. Argano & A. Vigna leg. 2 ♂♂, 1 ♀, 4 juv., BRIGNOLI, 1971a:123 sub "*Leptoneta franciscolori*"; (CASALE, 1971:15 sub "*Leptoneta franciscolori*"; (BRIGNOLI, 1972:12,115 sub "*Leptoneta franciscolori*"; (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:49,230 sub "*L. c. franciscolori*"; 12.XI.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 3 ♀♀; (ARNÒ & LANA, 2001:21).

120 Pi/CN - Grotta o Arma inferiore dei Grai, Ormea, (31.VIII.1967, A. Vigna & G. Follis leg. 3 ♂♂, 5 ♀♀, 3 juv. 25.VII.1968, A. Vigna leg. 2 ♂♂, 3 juv., BRIGNOLI, 1971a:123 sub "*Leptoneta franciscolori*"; (CASALE, 1971:15 sub "*Leptoneta franciscolori*"; (BRIGNOLI,

- 1972:12,114 sub "*Leptoneta franciscoloi*"; (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:53,230 sub "Arma inferiore dei Grai = Grotta di Eca, Arma o Grotta delle Grae o Graie" sub "*L. c. franciscoloi*"; (MORISI IN GSAM, 1987:52).
- 121-122 Pi/CN - Grotta inferiore e superiore del Caudano, Frabosa Sottana, (7.XI.1971, A. Morisi leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1975:8 sub "*Leptoneta franciscoloi*"; (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:63,230 sub "*L. c. franciscoloi*"; (BRIGNOLI, 1985:51 sub "*L.c. franciscoloi*"; (MORISI IN GSAM, 1987:86).
- 124 Pi/CN - Arma delle Panne, Ormea, (25.VIII.1968, A. Vigna & G. Follis leg. 3 ♂♂, 4 ♀♀, 4 juv., BRIGNOLI, 1971a:123 sub "*Leptoneta franciscoloi*"; (CASALE, 1971:15 sub "*Leptoneta franciscoloi*"; (BRIGNOLI, 1972:12,114 sub "*Leptoneta franciscoloi*"; (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:55,230 sub "*L. c. franciscoloi*").
- 132 Pi/CN - Grotta della Fata Alcina o Arma delle Fascette, Briga Alta, (20.VIII.1974, Bologna, Bonzano & Vigna leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1975:8 sub "Grotta delle Fascette", sub "*Leptoneta franciscoloi*"; (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:32,230 sub "A.d.F. = Grotta della Fata Alcina" sub "*L. c. franciscoloi*"; (BRIGNOLI, 1985:51 sub "*L.c. franciscoloi*").
- 218 Pi/CN - Grotta della Cornarea, Garessio, (CASALE, 1971:15 sub "*L. franciscoloi*"; trattasi di citazione errata dell'omonima Tana Cornarea, 252 Li/IM, come riportato correttamente in BRIGNOLI, 1971a).
- 318 Pi/CN - Carsena di Viora o Cars'na d'Viöra, Ormea, (16.VIII.1972, Bologna & Bonzano leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1975:8 sub "*L. franciscoloi*"; (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:38,230 sub "*L. c. franciscoloi*"; (BRIGNOLI, 1985:51 sub "*L.c. franciscoloi*").
- 1024 Pi/CN - Grotta dei Partigiani, Rossana, (2.XI.1974, A. Morisi leg. 1 ♂, 1 ♀, BRIGNOLI, 1975:8 sub "*Leptoneta franciscoloi*"; (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1982:529 sub "*L.c. franciscoloi*"; (BRIGNOLI, 1985:51 sub "*L.c. franciscoloi*").
- art. Pi/CN - Miniera della Quagna, Monterosso Grana, 10.VI.2002, E. Lana leg. 1 ♂, 1 juv.; (VI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:16).
- art. Pi/CN - Miniera di Tetto Panada, Borgo S.Dalmazzo, 12.V.2000, E. Lana leg. 1 ♀.
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte nord di Moiola, Opera 5 San Membotto, Moiola, 16.XII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀.
- art. Pi/CN - Sotterranei dei forti N e S del bivio di Elva, Opera 319-320, Stroppio, 16.IV.2000, E. Lana leg. 4 ♂♂, 3 ♀♀; 26.XI.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂; 3 ♀♀, 1 juv.

***Leptoneta* cfr. *crypticola* ssp.**

Determinazioni incerte di individui non catturati o non esaminati, che necessitano di approfondimento.

- 250 Pi/CN - Grotta superiore delle Camoscere, Chiusa Pesio, (24.X.1971, A. Morisi leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1975:10 sub "*Leptoneta cfr. franciscoloi*"; (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:24,231); (BRIGNOLI, 1985:51 sub "*L. cfr. franciscoloi*").
- art. Pi/CN - Miniera del Lausetto, Valdieri, 13.VI.2004, E. Lana leg. 1 ♀.
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte sud di Moiola, Opera 6 bis, Tetti Gnocchetto, Moiola, 12.IV.2004, E. Lana vid. 1 es.

***Leptoneta* sp.**

Determinazioni incomplete di individui in studio; fra queste è da porre particolarmente in risalto la stazione di S. Pietro Val Lemina, nel pinerolese, in quanto si tratta dell'unica citazione di questo genere nel territorio della provincia di Torino (vedi fig. 128).

1007 Pi/CN - Barma dell'Argilla, Roaschia, 2.IX.2001, E. Lana leg. 3 ♂♂, 1 ♀, 3 juv. (in studio).

1131 Pi/CN - Grotta G-5 di Costa Lausea o Grotta delle Ossa, Vernante, (X.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:18).

1191 Pi/CN - Chiappi 3, Castelmagno, (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:38); (VI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:16).

n.c. Pi/CN - Grotta E di Tetti Bedon, Vernante, (XI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:19).

art. Pi/CN - Caverna del Comando Villetta, Sambuco, 29.IV.2001, E. Lana leg. 4 juv.

art. Pi/CN - Sotterranei del forte (A) di Vernante, Opera 11 Tetto Ruinas, Vernante, 26.IV.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀ (in studio).

art. Pi/CN - Sotterranei del forte (B) di Vernante, Opera 14 Tetto Filibert, Vernante, 26.IV.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 3 es. (in studio).

art. Pi/CN - Sotterranei del forte Opera 303 Pianche, Vinadio, 29.IV.2001, E. Lana leg. 1 ♂, 2 juv. (in studio).

art. Pi/TO - Ex miniera di S. Pietro Val Lemina, S. Pietro Val Lemina, 15.VI.2002, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♀♀ (in studio); (VI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:16).

Fam. PHOLCIDAE

***Pholcus phalangioides* (Fuesslin, 1775)**

Specie sub-troglofila distribuita in tutta Italia e in Europa (sinantropica al Nord), Regione mediterranea, Macaronesia; molti reperti extrapaleartici (importata).

In origine probabilmente euro-mediterranea.

I *Pholcus* sono elementi igrofilo, preadattati alla vita in grotta dall'uso di costruire le loro tele in fessure tra grossi massi.

Per il Piemonte sono qui citate alcune nuove stazioni di grotta, anche se la specie è diffusa su tutto il territorio ed è in particolare sinantropica, spesso presente in cantine umide e ruderi.

4 Pi/AL - Tana di Morbello, Morbello, 3.VII.1993, E. Lana leg. 4 ♀♀.

1537 Pi/TO - Buco delle Chioccirole, S. Antonino, (BRIGNOLI, 1972:19,118).

1554 Pi/TO - Caverna maggiore di S. Valeriano, Borgone di Susa, (17.VIII.2000, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001).

1581 Pi/TO - Grotta Bosin, Novaretto, 8.IV.2000, E. Lana leg. 1 ♀.

1583 Pi/TO - Boira d'Artè, Chianocco, 10.III.2000, E. Lana leg. 1 ♂, 7 ♀♀, 2 juv.; (10.III.2000, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001); (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:50)

1600 Pi/TO - Grotta del Sole, Settimo Vittone, (PASCUTTO, 2003:11).

1607 Pi/TO - Grotta della Luna, Settimo Vittone, (PASCUTTO, 2003:14,18).

n.c. Pi/TO - Grotta delle Meta inferiore e superiore, Borgone di Susa, 14.IV.2000, E. Lana leg. 2 ♂♂, 2 ♀♀, 1 juv.; 2.IX.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂, 3 ♀♀, 1 juv.; (14.IV.2000, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001).

art. Pi/CN - Sotterranei del forte ovest del Vallone Saben, Opera 8 avanzata Andonno, Valdieri, 26.XI.2000, C. Arno & E. Lana leg. 1 ♀.

***Pholcus* sp.**

249 Pi/CN - Grotta del Castello, Boves, (19.VI.1959, A. Vigna leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1970/1: 92); (BRIGNOLI, 1972:22,113); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:60,232).

Fam. **DYSDERIDAE**

***Harpactea hombergi* (Scopoli, 1763)**

Specie trogllossena, igrofila, amante dei luoghi ombrosi, per cui è facile trovarla in prossimità degli ingressi delle cavità sotterranee.

Nota di tutta Italia, di gran parte dell'Europa e di Algeria; euro-mediterranea.

Grotte extraitaliane: Belgio, Francia, Ungheria.

art. Pi/CN - Sotterranei del forte di Tetti Cialombard, Opera 9 Andonno, Valdieri, 6.V.2000, E. Lana leg. 2 ♂♂, 1 ♀.

1582 Pi/TO - Caverna dell'Orrido, Chianocco, 31.III.2000, E. Lana leg. 1 ♂.

2507 Pi/VC - Ciota Ciara, Borgosesia, (10.V.1969, A. Casale leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:122); (BRIGNOLI, 1972:11,118).

***Harpactea* sp.**

1554 Pi/TO - Caverna maggiore di S. Valeriano, Borgone di Susa, 17.VIII.2000, E. Lana leg. 1 juv.

***Dysdera* sp.**

Specie trogllossena, come altre congeneri rinvenute all'ingresso di cavità in cui ricercano frescura cacciando ditteri e altri insetti volatori che transitano dall'interno all'esterno e viceversa.

1591 Pi/TO - Tana del Diavolo, Roure, E. Lana leg. 1 juv.

DYSDERIDAE indet.

2592 Pi/BI - Riparo del Tempietto, Biella, (14.VII.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg. juv., PASCUTTO, 2003:60,66).

art. Pi/CN - Caverna del Comando Villetta, Sambuco 29.IV.2001, E. Lana leg. 2 juv.

Fam. **OONOPIDAE**

Tapinesthis inermis (Simon, 1822)

Specie trogllossena, trovata casualmente in cavità artificiale in zona prossima all'ingresso.
art. Pi/CN - Sotterranei del forte nord di Moiola, Opera 5 San Membotto, Moiola, 16.XII.2000,
C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂.

Fam. **NESTICIDAE**

Nesticus cellulanus (Clerck 1757)

Specie troglfila che nel Nord del Piemonte (fig. 129) si affianca a *N. eremita* e talvolta ne è vicariante.

In Italia è citata di poche grotte della Lombardia e del Veneto; per il resto dell'Europa si hanno moltissimi dati, in particolare delle penisole iberica e balcanica; citata del Nordamerica [introdotta?].

Fuori Italia anche comune in cavità artificiali; dei *Nesticus* europei ad ampia diffusione è la specie più settentrionale. È probabile che in passato sia stata spesso confusa con altre specie.

2007 Ao/AO - Borna d'la Faia, Valpelline, (CASALE & DI MAIO, 1983:206).

2503 Pi/BI - Grotta di Bergovei o Bercovei o Bargovei, Sostegno, 9.V.1992, E. Lana leg. 1 juv.;
(12.IV.1994, T. Pascutto leg. 2 ♀, 17.IV.1994, T. Pascutto leg. 1 ♀, 2 juv., 3.IX.1994, T. Pascutto
leg. 3 ♀♀, 1 juv., PASCUTTO & GHIELMETTI, 1996a:18); 22.I.1995, C. Arnò leg. 4 ♀♀, 3 juv.

2505 Pi/VC - Buco della Bondaccia, Borgosesia, 24.III.1996, T. Pascutto leg. 2 ♀♀.

2511 Pi/NO - Grotta A della Magiaga, Grignasco, 4.III.1996, T. Pascutto leg. 1 ♀.

2512 Pi/NO - Grotta B della Magiaga, Grignasco, 16.VII.1997, T. Pascutto leg. 2 ♀♀.

2513 Pi/VC - Cavità inferiore della Fornace, Borgosesia, (PASCUTTO, 2003:77,81).

2514 Pi/VC - Cavità superiore della Fornace, Borgosesia, (28.IV.1996, 22.VIII.1998, T. Pascutto
leg., PASCUTTO, 2003:79).

2533 Pi/BI - Buco a nord di Bergovei, Sostegno, 22.I.1995, C. Arnò leg. 1 ♀.

2601 Pi/VC - Grotta di Asei, Roasio, (8.VIII.1999, T. Pascutto leg. 2 ♀♀, PASCUTTO, 2003:88).

2617 Pi/BI - Buco della Burcina, Biella, 9.II.1995, T. Pascutto leg. 1 ♀.

2625 Pi/BI - Buco dell'Oropa, Biella, (22.VII.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg., PASCUTTO,
2003:61,67).

2630 Pi/BI - Grotta di Tassere, Caprile, 5.IX.1994, T. Pascutto & E. Ghielmetti leg. 1 ♀.

art. Pi/BI - Ex miniera Passobreve (A), Sagliano Micca, 23.III.1997, T. Pascutto leg. 1 ♀, 3 juv.;
21.VI.1997, T. Pascutto leg. 4 ♀♀, 1 juv.; 29.IV.1997, T. Pascutto leg. 1 ♀.

art. Pi/BI - Ex miniera Passobreve (C), Sagliano Micca, 21.VI.1997, T. Pascutto leg. 3 ♂, 11 ♀♀,
1 juv.

art. Pi/BI - Ex miniera Passobreve (D), Sagliano Micca, 21.VI.1997, T. Pascutto leg. 1 ♀.

***Nesticus eremita* Simon, 1879**

È un tipico troglodilo poco specializzato; la sua presenza in un gran numero di grotte (e cavità artificiali) della penisola italiana fa escludere l'ipotesi che si tratti di una specie "relicta": le barriere ecologiche attuali sembrano non esercitare una grande influenza su questa specie.

Si tratta di una specie igrofila e lucifuga frequente in grotta, come anche *N. cellulanus*, con la quale non è da escludere una competizione, mentre non è apparentemente in competizione con le specie di *Nesticus* più specializzate.

Distribuzione extraitaliana: Francia del SE, Svizzera, Austria, Iugoslavia, Grecia (con certezza): distribuzione centro e sud europea.

Grotte extraitaliane: in tutti i paesi sopra elencati è stata raccolta in grotta.

Probabilmente in passato confuso con altre specie; areale da ridefinire.

Sono qui elencate molte nuove località per il Piemonte (fig. 129-130).

- 1 Pi/AL - Tana dei Saraceni, Ottiglio Monferrato, (27.IX.1959, A. Martinotti leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:206 sub "Grotta della Maga"); (BRIGNOLI, 1972:60,113 sub "Grotta della Maga").
- 7 Pi/AL - Grotta di Lussito, Acqui Terme, 29.X.1995, E. Lana leg. 5 ♀♀, 9 juv.; 9.X.1998, idem leg. 4 ♀♀, 7 juv.; 17.II.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 11 ♀♀, 3 juv.
- art. Pi/AL - Ex miniera presso laghi Lavagnina, Mornese, 8.XII.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 3 ♀♀.
- 24 Pi/CN - Grotta della Valentina, Cherasco, 18.IV.1999, E. Lana leg. 2 ♀♀, 6 juv.; 3.IX.2000, E. Lana leg. 3 ♀♀, 6 juv.; 7.X.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♂♂, 6 ♀♀, 1 juv.; (XI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:19).
- 101 Pi/CN - Grotta della Chiesa di S. Lucia, Villanova Mondovì, 1.V.1995, E. Lana leg. 3 juv.; 2.IX.1995, E. Lana leg. 2 juv.; 28.IX.2002, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂, 1 ♀; (IX.2002, C. Arnò & E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:17).
- 105 Pi/CN - Grotta delle Camoscere, Chiusa Pesio, (28.VI.1969, A. Vigna leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:207); (BRIGNOLI, 1972:66,114); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:27,236); (MORISI IN GSAM, 1987:155); 1.V.1995, E. Lana leg. 3 juv.; 2.IX.1995, E. Lana leg. 2 juv.; 28.IX.2002, E. Lana leg. 1 ♂, 1 ♀.
- 106 Pi/CN - Grotta superiore dei Dossi, Villanova Mondovì, (BRIGNOLI, 1972:67,116); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:61,236); (MORISI IN GSAM, 1987:99).
- 108 Pi/CN - Grotta di Bossea, 108 Pi, Frabosa Soprana, 2.VII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂, 4 ♀♀; (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:51); (LANA, 2001: 66,67) (fig. 131,135).
- 112 Pi/CN - Tana delle Fontanelle o Tana di S. Luigi, Roburent, (23.V.1970, A. Morisi leg. 1 ♂, 7 ♀♀, BRIGNOLI, 1975:27 sub "Grotta dello Spelerpes"); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:68,236); (BRIGNOLI, 1985:58 sub "Grotta dello Spelerpes").
- 120 Pi/CN - Grotta o Arma inferiore dei Grai, Ormea, (MORISI IN GSAM, 1987:52).
- 145 Pi/CN - Arma superiore dei Grai, Ormea, (25.VIII.1968, A. Vigna leg. 3 ♀♀, BRIGNOLI, 1971a:207); (BRIGNOLI, 1972:66,114); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:54,236).
- 151 Pi/CN - Tana della Dronera, Vicoforte Mondovì, (BRIGNOLI, 1972:66,115); (MORISI IN

- GSAM, 1987:97); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:60,236); 13.I.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 3 ♀♀.
- 171 Pi/CN - Garbo delle Rocche Rosse, Alto, (BRIGNOLI, 1972:66,115); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:124,237).
- 249 Pi/CN - Grotta del Castello, Boves, (19.VI.1959, A. Vigna leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:207); (BRIGNOLI, 1972:66,113); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:60,236); 30.IV.2001, E. Lana leg. 1 ♂, 2 ♀♀, 4 juv.; (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:35).
- 250 Pi/CN - Grotta superiore delle Camoscere, Chiusa Pesio, (10.V.1970 e 24.X.1971, Casale & Morisi leg. 2 ♂♂, 4 ♀♀, BRIGNOLI, 1975:27); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:24,236); (BRIGNOLI, 1985:58).
- 1002 Pi/CN - Grotta del Bandito, Roaschia, (MORISI IN GSAM, 1987:162); 6.V.2000, E. Lana leg. 2 ♀♀, 1 juv.; 15.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♂♂, 3 ♀♀, 3 juv. (fig. 133-134)
- 1003 Pi/CN - Grotta occidentale del Bandito, Roaschia, (15.IV.1958, A. Vigna leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:207); (BRIGNOLI, 1972:66,116).
- 1006 Pi/CN - Buco del Drè o B. di Tetti Rey, Roaschia, 2.IX.2001, E. Lana leg. 2 ♂♂, 2 ♀♀, 1 juv.; (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:38).
- 1015 Pi/CN - Buco della Mena 'd Mariot, Bernezzo, 14.V.2000, E. Lana leg. 2 ♀♀.
- 1024 Pi/CN - Grotta dei Partigiani, Rossana, (6.I.1971, A. Casale leg. 1 ♀, 2 juv., BRIGNOLI, 1975:27); (BRIGNOLI, 1985:58).
- 1050 Pi/CN - Grotta di Tetto Rafel, Borgo S. Dalmazzo, (28.X.1958, A. Vigna leg. 1 ♀, 29.XII.1960, A. Vigna leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:207); (BRIGNOLI, 1972:66,113).
- 1053 Pi/CN - Grotta di Tetti Tesio, Borgo S. Dalmazzo, (17.IX.1960, A. Vigna leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:207); (BRIGNOLI, 1972:66,113).
- 1056 Pi/CN - Grotta della Chiesa di Valloriate, Valloriate, (22.VI.1959, A. Vigna leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:207); (BRIGNOLI, 1972:66,113).
- 1117 Pi/CN - Barma UB 40, Roccavione, 10.XII.2000, E. Lana leg. 1 juv.
- 1153 Pi/CN - Grotta di Andonno, Valdieri, 14.V.2000, E. Lana leg. 3 ♀♀, 1 juv.
- n.c. Pi/CN - Grotta di S. Giacomo di Roburent, Roburent, (V.1973, A. Morisi, leg. 4 ♀♀, 1 juv., (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:68,236); BRIGNOLI, 1975:27); (BRIGNOLI, 1985:57-58).
- art. Pi/CN - Cava 1 della Bastia, Valdieri, 12.V.2000, E. Lana leg. 2 ♀♀, 5 juv.
- art. Pi/CN - Cava 2 della Bastia, Valdieri, 12.V.2000, E. Lana leg. 1 juv.; 2.VIII.2001, idem leg. 9 juv.; (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:36); 22.IX.2002, idem leg. 1 juv.; (IX.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:17).
- art. Pi/CN - Miniera del Lausetto, Valdieri, 12.VI.2004, E. Lana leg. 1 ♀, 1 juv.
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte (A) di Vernante, Opera 11 Tetto Ruinas, Vernante, (14.X.1972, 10.II. e 16.X.1973, 17.XI.1974, A. Morisi leg. 3 ♂♂, 6 ♀♀, 1 juv., BRIGNOLI, 1975:27 sub "Sotterranei presso Vernante"); (BRIGNOLI, 1985:57 sub "Sotterranei presso Vernante"); 19.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 3 ♀♀, 3 juv.; (2000, C. Arnò & E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:51); 26.IV.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀, 1 juv.

- art. Pi/CN - Sotterranei del forte (B) di Vernante, Opera 14 Tetto Filibert, Vernante, 26.IV.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♀♀, 1 juv.
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte del Bandito, Opera 10 Andonno, Valdieri, 16.IV.2000, E. Lana leg. 4 ♀♀, 2 juv.
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte di Tetti Cialombard, Opera 9 Andonno, Valdieri, 6.V.2000, E. Lana leg. 4 ♀♀, 1 juv.
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte nord di Moiola, Opera 5 San Membotto, Moiola, 16.XII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 7 ♀♀, 8 juv.
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte ovest del Vallone Saben, Opera 8 avanzata Andonno, Valdieri, 16.IV.2000, E. Lana leg. 4 ♀♀, 2 juv.; 26.XI.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂, 5 ♀♀, 4 juv.
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte sud di Moiola, Opera 6 bis, Tetti Gnocchetto, Moiola, 12.IV.2004, E. Lana vid. 1 ♀.
- art. Pi/CN - Sotterranei presso Tetti del Bandito, Roaschia, (X.1972, A. Morisi leg. 2 ♀♀, BRIGNOLI, 1975:27); (BRIGNOLI, 1985:58).
- 1501 Pi/TO - Grotta del Pugnetto o Borna Maggiore del Pugnetto, Mezzenile, (I.1969, Longhetto leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1975:27); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1982:531); (BRIGNOLI, 1985:58); 12.XII.1992, E. Lana leg. 1 ♂; 26.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂, 3 ♀♀, 8 juv.
- 1502 Pi/TO - Grotta inferiore del Pugnetto o Tana del Lupo, Mezzenile, 26.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana vid.
- 1504 Pi/TO - Tana della Volpe, Mezzenile, (10.II.1960, A. Martinotti leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:207); (BRIGNOLI, 1972:67,118).
- 1537 Pi/TO - Buco delle Chioccirole, S. Antonino, (BRIGNOLI, 1972:67,118).
- 1581 Pi/TO - Grotta Bosin, Novaretto, (18.II.2000, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001).
- 1583 Pi/TO - Boira d'Artè, Chianocco, 10.III.2000, E. Lana leg. 2 ♀♀, 2 juv.
- 1594 Pi/TO - Grotta Caney, Settimo Vittone, (PASCUTTO, 2003:18).
- 1597 Pi/TO - Balma Fumarella, Gravere, 29.III.2000, E. Lana leg. 1 ♀, 1 juv.; (29.III.2000, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001 sub "*N. sp.*"); 27.IX.2001, E. Lana leg. 1 ♂, 2 ♀♀.
- 1600 Pi/TO - Grotta del Sole, Settimo Vittone, (PASCUTTO, 2003:11,18).
- 1611 Pi/TO - Grotta del Tiro a Volo, Alpette, 22.VI.2002, E. Lana leg. 1 juv.; (VI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:16); 31.VIII.2002, idem leg. 1 ♂, 2 ♀♀, 4 juv.
- 1612 Pi/TO - Grotta della cava di Crosio, Levone, 16.IX.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂, 9 ♀♀, 3 juv.; (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:52).
- n.c. Pi/TO - Balma di S. Antonio, Chiomonte, 18.VIII.2000, E. Lana leg. 1 juv.; ([18].VIII.2000, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001 sub "*N. sp.*").
- n.c. Pi/TO - Boira dal Farfujet o Balma dei Folletti, Novalesa, (26.I.2000, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001); (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:50); 11.VIII.2002, E. Lana, leg. 2 ♀♀, 4 juv.; (VIII.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:16).
- n.c. Pi/TO - Grotta delle Meta inferiore e superiore, Borgone di Susa, 14.IV.2000, E. Lana leg.

- 2 ♂♂, 1 juv.; 2.IX.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♀♀, 5 juv.; (14.IV.2000, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001); (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:50).
- n.c. Pi/TO - Grotta-fogna di Pianezza, Pianezza, 25.IV.2003, E. Lana, leg. 8 ♀♀, 1 juv.
- art. Pi/TO - Borna del Servais B (ex cava di pietra ollare), Ceres, 29.IX.2002, E. Lana leg. 1 ♀; (VI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:15).
- art. Pi/TO - Fortezza di Verrua Savoia, Galleria Celestino, Verrua Savoia, 29.III.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂, 6 ♀♀, 4 juv. (fig. 132)
- art. Pi/TO - Miniera della Colletta, Giaveno, Giaveno, (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:51).
- art. Pi/TO - Miniere di Traversella, Galleria Bertolino, Brosso, (XI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:19).
- art. Pi/TO - Sotterranei della Cittadella di Torino "Il Pastiss", Torino città, 16.VI.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂, 4 ♀♀, 1 juv.
- 2503 Pi/BI - Grotta di Bergovei o Bercovei o Bargovei, Sostegno, (PASCUTTO & GHIELMETTI, 1996a:18).
- 2505 Pi/VC - Buco della Bondaccia, Borgosesia, 26.V.1995, T. Pascutto leg. 1 ♀.
- 2506 Pi/VC - Ciutarun, Borgosesia, 5.XI.1995, T. Pascutto leg. 1 ♀.
- 2512 Pi/NO - Grotta B della Magiaga, Grignasco, 4.III.1996, T. Pascutto leg. 1 ♀.
- 2520 Pi/VB - Tumba 'd Cucitt, Calasca, 29.VI.2001, E. Lana leg. 2 ♂♂, 2 ♀♀, 2 juv.; (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:36).
- 2540 Pi/VC - Buco delle Radici, Valduggia, 18.II.1996, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. 1 ♀.
- 2547 Pi/VC - Grotta del Laghetto, Borgosesia, 2.IX.1995, E. Ghielmetti, R. Palestro & T. Pascutto leg. 4 ♀♀; 19.VII.1997, 6 ♀♀.
- 2556 Pi/NO - Grotta dell' Elefante, Grignasco, 10.III.1996, T. Pascutto leg. 1 ♀.
- 2557 Pi/NO - Cavità centrale ex Cava Negri, Grignasco, 10.III.1996, T. Pascutto leg. 1 ♀, 3 juv.
- 2565 Pi/NO - Cunicolo sopra l'ex Acquedotto di Grignasco, Grignasco, 4.VI.1995, T. Pascutto leg. 1 ♀.
- 2567 Pi/VC - Pozzo di S. Quirico, Borgosesia, 12.II.1995, T. Pascutto leg. 1 ♀; 18.III.1995, idem leg. 1♂, 1 ♀, 2 juv.; 18.IV.1995 idem leg. 1 ♀; 8.VI.1995 idem leg. 2 ♀♀.
- 2628 Pi/BI - Pozzo del Roc di Fè, Netro, (24.VII.1997, 14.IX.1997, A. Balestrieri, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:55,67).
- 2634 Pi/VB - Il Sifone, Mergozzo, 10.X.1998, E. Lana leg. 1 ♀, 1 juv.
- 2663 Pi/VC - Grotta della Mamma, Borgosesia, 15.I.1995, T. Pascutto leg. 2 ♂♂, 2 ♀♀, 2 juv.; 28.I.1995, T. Pascutto leg. 1 ♂; (PASCUTTO & GHIELMETTI, 1996b:92-94); (CALZADUCA & SELLA, 1999:80).
- 2692 Pi/NO - Grotta sopra la Cava di Colombino, Grignasco, 2.II.1997, T. Pascutto leg. 4 ♀♀, 1 juv.; 16.III.1997, T. Pascutto leg. 1 ♀, 1 juv.

2732 Pi/VC - Pozzo Tre Ingressi, Borgosesia, 15.II.1997, T. Pascutto leg. 2 ♀♀, 1 juv.

n.c. Pi/VB - Grotta della base della Frigna, Crodo, (BRIGNOLI, 1972:67,117).

n.c. Pi/VB - Grotta di S. Carlo, Varzo, (BRIGNOLI, 1972:67,117).

Nesticus* cfr. *eremita

1015 Pi/CN - Buco della Mena 'd Mariot, Bernezzo, (LANA, 2000:111).

1102 Pi/CN - Buco dell'Aria Calda, Vignolo, (MORISI IN GSAM, 1987:167).

***Nesticus morisii* BRIGNOLI, 1975**

È un *Nesticus* relativamente grande, facilmente distinguibile da *N. eremita* con cui convive; di aspetto simile ad un grosso *Troglohyphantes*, ha occhi ridotti e non più funzionali (fig. 136-137). Probabilmente derivante da un ceppo di forme detriticolo-endogee comune anche a *N. eremita* e *N. cellulanus*, questa specie è giunta ad una notevole specializzazione per il lungo isolamento nell'ambiente sotterraneo. In un secondo tempo si è trovata in sintopia con il meno specializzato *N. eremita*, con il quale condivide gli stessi ambienti senza alcuna apparente competizione; non sembra verificarsi competizione neppure con i *Troglohyphantes* presenti nell'unica località nota di questa specie.

art. Pi/CN - Sotterranei del forte (A) di Vernante, Opera 11 Tetto Ruinas, Vernante, (14.X.1972, 10.II.1973, 16.X.1973, 17.XI.1974, A. Morisi leg. 2 ♂♂, - holotypus 1 ♂ raccolto il 16.X.1973, altro ♂ paratypus -, 11 ♀♀ - paratypi -, 2 juv., BRIGNOLI, 1975:29-31 - descrizione originale nuova specie - sub "Sotterranei presso Vernante"); (BRIGNOLI, 1982:75,77); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1982:527); (BRIGNOLI, 1985:58 sub "Sotterranei presso Vernante"); 12.XI.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀; (2000, C. Arnò & E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:51); (ARNÒ & LANA, 2001:20,21); 26.IV.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀.

***Nesticus* sp.**

Reperti di giovani non determinabili.

19 Pi/CN - Grotta nei gessi di Monticello d'Alba, Monticello d'Alba, (31.I.1970, De Gioannini leg. 2 juv., BRIGNOLI, 1975:31 sub "Grotta Monticello"); (BRIGNOLI, 1985:58 sub "Grotta Monticello").

121-122 Pi/CN - Grotta inferiore e superiore del Caudano, Frabosa Sottana, (senza data, Longhetto leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1975:31); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:63,237); (BRIGNOLI, 1985:58); (MORISI IN GSAM, 1987:86).

1002 Pi/CN - Grotta del Bandito, Roaschia, (13.VIII.1959, A. Vigna leg. 2 juv., BRIGNOLI, 1971a:214); (BRIGNOLI, 1972:80,116).

1006 Pi/CN - Buco del Drè o B. di Tetti Rey, Roaschia, 12.VI.1960, A. Vigna leg. 1 juv. (BRIGNOLI, 1971a:214); (BRIGNOLI, 1972:80,116).

1009 Pi/CN - Buco di Valenza o Balma dell'Inglese, Crissolo, (7.V.1959, G. Follis leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1971a:214); (BRIGNOLI, 1972:80,115).

1010 Pi/CN - Grotta di Rossana o G. delle Fornaci, Rossana, 28.IV.1963, A. Vigna leg. 1 juv. (BRIGNOLI, 1971a:216); (BRIGNOLI, 1972:80,116).

- 1052 Pi/CN - Grotta di Villa Bellavista, Borgo S. Dalmazzo, 2.X.1958, A. Vigna leg. 2 juv. (BRIGNOLI, 1971a:214); (BRIGNOLI, 1972:80,113).
- 1059 Pi/CN - Baus d'la Magna Catlina, Borgo S. Dalmazzo, (27.VIII.1958, A. Vigna leg. 1 juv., 11.IV.1966, A. Vigna leg. 1 juv., 24.VII.1966, A. Vigna leg. 1 juv., 25.VIII.1967, A. Vigna leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1971a:214); (BRIGNOLI, 1972:80,116).
- 1188 Pi/CN - Pertus del Bec, Pradleves, (30.V.1999, E. Lana vid., LANA, 2000:114).
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte (A) di Vernante, Opera 11 Tetto Ruinas, Vernante, (1980, A Casale leg., CASALE, 1980:29); (1981, A Casale leg., CASALE & GIACHINO, 1981, 24); (1987, A Casale vid., CASALE, 1987:47).
- 1593 Pi/TO - Grotta "La Custreta", Sparone, 23.VII.2000, E. Lana leg. 1 juv.
- 1600 Pi/TO - Grotta del Sole, Settimo Vittone, *Nesticus* sp.: (PASCUTTO, 2003:11,18).
- 2007 Ao/AO - Borna d'la Faia, Valpelline, (BRIGNOLI, 1972:80,113).
- 2503 Pi/BI - Grotta di Bergovei o Bercovei o Bargovei, Sostegno, (12.VI.1994, T. Pascutto leg. 1 juv., PASCUTTO & GHIEMMETTI, 1996a:18).
- 2505 Pi/VC - Buco della Bondaccia, Borgosesia, (BRIGNOLI, 1972:80,118); 9.V.1992, E. Lana leg. 1 juv.
- 2514 Pi/VC - Cavità superiore della Fornace, Borgosesia, (28.IV.1996, 22.VIII.1998, T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:79,81).
- 2601 Pi/VC - Grotta di Asei, Roasio, (7.IX.1994, T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:88).
- 2624 Pi/BI - Caverna dell'Om Salvei, Sordevolo, (PASCUTTO, 2003:53,67).

Fam. THERIDIIDAE

Achaearanea lunata (Clerk, 1757)

Specie trogllossena, amante dei luoghi freschi; l'abbiamo rinvenuta nella parte iniziale della forra della Marmorera, caratterizzata da ambiente particolarmente fresco e protetto.

1195 Pi/CN - Grotta e forra della Marmorera, Busca, 12.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 4 ♀♀.

Achaearanea tepidariorum (C. L. Koch, 1841)

Specie sub-troglofila, sinantropica, frequente in serre e cavità artificiali e di conseguenza spesso importata ed esportata insieme a merci, vegetali o legnami; di origine ignota e non specializzata.

Distribuzione italiana: Lombardia, Trentino, Lazio, Puglie; nota di grotte della Sardegna e del Veneto. Distribuzione extraitaliana: numerosi reperti di quasi tutto il mondo; areale primario incerto. Nota di grotte della Francia, Gran Bretagna, Stati Uniti.

Nella grotta di Rossana è stata rinvenuta nell'antro d'ingresso.

1010 Pi/CN - Grotta di Rossana o G. delle Fornaci, Rossana, 29.VII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♀♀.

***Steatoda grossa* (C. L. Koch, 1838)**

Specie limitatamente troglifila, sinantropica, debolmente preadattata alla vita sotterranea per le sue abitudini igrofile e sciafile.

Distribuzione italiana: quasi tutta Italia; nota di grotte della Puglia, Calabria, Sicilia, Sardegna e Lazio. Distribuzione extraitaliana: quasi tutta la regione paleartica; esistono molte citazioni di altre regioni dove forse è stata importata; nota di grotte della Spagna.

art. Pi/TO - Sotterranei della Cittadella di Torino "Il Pastiss", Torino città, 16.VI.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀.

***Steatoda triangulosa* (Walckenaer, 1802)**

Specie limitatamente troglifila; come la specie precedente, si tratta di un comune ragno sinantropico, facilmente trasportato dall'uomo, debolmente preadattato alla vita sotterranea.

Distribuzione italiana: quasi tutta Italia; citata di grotte della Puglia e della Sardegna.

Distribuzione extraitaliana: tutta Europa ad esclusione dell'estremo Nord, Medio Oriente, Asia Centrale; importata negli Stati Uniti; eurocentroasiatica; nota di grotte di Francia e Algeria.

art. Pi/CN - Sotterranei del forte nord di Moiola, Opera 5 San Membotto, Moiola, 29.IV.2000, E. Lana leg. 1 ♀; 27.I.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 3 ♀, 1 juv.

***Theridion bellicosum* Simon, 1873**

Specie trogllossena, raccolta alla base del pozzo d'ingresso che si apre in una pietraia d'alta quota nel piano vegetazionale della prateria alpina.

n.c. Pi/CN - Pertui de l'Oustanetto, Ostana, 8.VII.2001, E. Lana leg. 1 ♀.

Fam. METIDAE

***Meta bourneti* (Simon, 1922)**

Specie troglifila, con ogni probabilità è la *Meta* più adattata alla vita ipogea.

Le stazioni qui sotto riportate sono le prime per il Piemonte (fig. 138-139-141); precedentemente era segnalata in Italia in grotte di Toscana, Lazio, Campania, Puglie, Sicilia e Sardegna (fig. 140); distribuzione extraitaliana: Francia, Spagna, Portogallo, Svizzera, Gran Bretagna, Algeria, Marocco, Tunisia, Bulgaria (fig. 142).

Grotte extraitaliane: in tutti i paesi elencati è stata raccolta in grotta (a volte in cavità artificiali).

Le nuove stazioni sono collocate in valle di Susa, settore xerothermico del territorio piemontese, come testimoniato da altri elementi xerofili presenti.

Brignoli (1972) ipotizza una probabile competizione di *M. bourneti* con *M. menardi* che noi non abbiamo rilevato nelle cavità sotto elencate, dove abbiamo osservato individui delle due specie che tessono le loro tele a poche decine di centimetri l'una dall'altra. Come per *M. menardi*, anche per *M. bourneti* è documentata ovunque la coesistenza con *M. merianae*.

1569 Pi/TO - Grotta Testa di Napoleone, Borgone di Susa, 22.XI.2003, E. Lana leg. 3 ♀♀.

n.c. Pi/TO - Grotta delle Meta inferiore e superiore, Borgone di Susa, 14.IV.2000, E. Lana leg. 4 ♀♀, 5 juv.; (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:50).

Meta menardi (Latreille, 1804)

Troglofila, è una delle più tipiche specie delle grotte europee; è poco specializzata, ma indubbiamente molto legata all'ambiente ipogeo. Sono caratteristici per questa specie gli ovisacchi chiari (fig. 143) che vengono appesi alle volte delle cavità in prossimità delle tele delle femmine.

Si ritiene sia assente dalla Sardegna, mentre è presente in grotte di tutta la penisola e della Sicilia; abbastanza simile a *M. bourneti*, secondo Brignoli (1972) sarebbe in competizione con questa specie con la quale non conviverebbe mai, ma i dati delle nuove stazioni piemontesi di *M. bourneti* (v. sopra) contraddicono questa affermazione; nella maggior parte delle grotte italiane ed europee *M. menardi* convive con *M. merianae*.

Distribuzione extraitaliana: tutta Europa (salvo l'Estremo Nord) e Nordafrica; esistono citazioni del Nordamerica dove è stata probabilmente introdotta. Corologia euro-mediterranea.

- 1 Pi/AL - Tana dei Saraceni, Ottiglio Monferrato, (27.IX.1959, A. Martinotti leg. 2 ♀♀; BRIGNOLI, 1971a:132); (BRIGNOLI, 1972:26,113 sub "Grotta della Maga").
- 24 Pi/CN - Grotta della Valentina, Cherasco, 18.IV.1999, E. Lana leg. 1 juv.; 7.X.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 juv.; (XI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:19).
- 103 Pi/CN - Grotta delle Vene o della Gisetta, Ormea, (31.III.1969, A. Casale leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1971a:134); (CASALE, 1971:15); (BRIGNOLI, 1972:26,116); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:36,232); (MORISI IN GSAM, 1987:39).
- 105 Pi/CN - Grotta delle Camoscere, Chiusa di Pesio, (2.X.1960, A. Martinotti leg. 1 ♂, 1 ♀, 28.VI.1969, R. Argano leg. 1 juv. BRIGNOLI, 1971a:132); (BRIGNOLI, 1972:26,114); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:26,232).
- 112 Pi/CN - Tana delle Fontanelle o Tana di S. Luigi, Roburent, (23.V.1970, A. Morisi leg. 1 ♂, 3 juv., BRIGNOLI, 1975:10 sub "Grotta dello Spelerpes"); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:68,232).
- 117 Pi/CN - Tana della Fornace, Garessio, (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:56); 22.IV.1992, E. Lana leg. 1 ♀, 1 juv.; 22.VII.1992, E. Lana leg. 1 ♂, 1 juv.
- 118 Pi/CN - Grotta dell'Orso o Caverna del Poggio, Ormea, (30.VIII.1967, A. Vigna leg. 2 juv., BRIGNOLI 1971b:132); (BRIGNOLI, 1972:26,115); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:49,232); 12.XI.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 5 juv.
- 132 Pi/CN - Grotta della Fata Alcina o Arma delle Fascette, Briga Alta, (30.VIII.1967, A. Vigna leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1971a:134).
- 134 Pi/CN - Grotta del Pis del Pesio, Chiusa Pesio, (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:28); (MORISI IN GSAM, 1987:152).
- 181 Pi/CN - Garbo della Donna Selvaggia o Caverna della Donna, Garessio, 8.IV.2001, E. Lana leg. 1 juv.
- 206 Pi/CN - Grotta dei Banditi, Alto, (BRIGNOLI, 1972:26,115 sub "? Grotta dei Carbonari").
- 250 Pi/CN - Grotta superiore delle Camoscere, Chiusa Pesio, (1.X.1966, A. Vigna leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1971a:132); (BRIGNOLI, 1972:26,114); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:24,232).

- 279 Pi/CN - Grotta della Serra, Caprauna, (23.VIII.1968, A. Vigna leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1971a:134); (BRIGNOLI, 1972:26,115); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:124,233).
- 884 Pi/CN - Grotta di Rio dei Corvi, Lisio, 29.III.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 2 juv.
- 1002 Pi/CN - Grotta del Bandito, Roaschia, (18.IX.1958, F. Actis leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1971a:134); (13.VIII.1959, A. Vigna leg. 1 ♀, 3 juv., BRIGNOLI, 1971a:134); (BRIGNOLI, 1972:26,116); (MORISI IN GSAM, 1987:162); 6.V.2000, E. Lana leg. 7 juv.; 15.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♀♀, 9 juv.
- 1003 Pi/CN - Grotta occidentale del Bandito, Roaschia, (15.IV.1958, A. Vigna leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1971a:134); (BRIGNOLI, 1972:26,116).
- 1004 Pi/CN - Grotta della sorgente del Bandito, Roaschia, (8.V.1960, A. Martinotti leg. 1 ♂, 3 ♀♀, BRIGNOLI, 1971a:134); (BRIGNOLI, 1972:26,116).
- 1007 Pi/CN - Barma dell'Argilla, Roaschia, 2.IX.2001, E. Lana leg. 1 juv.
- 1010 Pi/CN - Grotta di Rossana o G. delle Fornaci, Rossana, 30.XII.1966, A. Vigna leg. 1 ♀, 2 juv. (BRIGNOLI, 1971a:134); (BRIGNOLI, 1972:26,116).
- 1024 Pi/CN - Grotta dei Partigiani, Rossana, (MORISI IN GSAM, 1987:175).
- 1048 Pi/CN - Riparo in localita' Balme n. 1, Robilante, (31.VII.1960, A. Vigna leg. 1 ♂, 1 ♀, 1 juv., BRIGNOLI, 1971a:132 sub "Grotta inferiore di Robilante"); (BRIGNOLI, 1972:26,113 sub "Grotta inferiore di Robilante").
- 1050 Pi/CN - Grotta di Tetto Rafel, Borgo S. Dalmazzo, (28.X.1958, A. Vigna leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:132); (BRIGNOLI, 1972:26,113).
- 1054 Pi/CN - Grotta inferiore dell'Infernotto, Valdieri, (IX.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:17).
- 1055 Pi/CN - Grotta superiore dell'Infernotto, Valdieri, (IX.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:17).
- 1062 Pi/CN - Tana del Tasso, Sanfront, (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:52).
- 1102 Pi/CN - Buco dell'Aria Calda, Vignolo, (MORISI IN GSAM, 1987:167).
- 1130 Pi/CN - Grotta G-4 di Costa Lausea, Vernante, (X.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:18).
- 1131 Pi/CN - Grotta G-5 di Costa Lausea o Grotta delle Ossa, Vernante, (X.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:18).
- 1148 Pi/CN - Buco del Maestro, Paesana, 1.V.2000, E. Lana leg. 2 ♀♀, 3 juv.; 2.VIII.2000, E. Lana leg. 3 ♀♀; (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:52); (ARNÒ & LANA, 2001:19).
- 1191 Pi/CN - Chiappi 3, Castelmagno, (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:38); (VI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:16).
- 1195 Pi/CN - Grotta e forra della Marmorera, Busca, (IV.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:15).

- 1199 Pi/CN - Barma di Grange Torre, Celle di Macra, (25.VII.1999, E. Lana vid., LANA, 2000:116); (VII.1999, E. Lana vid., CASALE, GIACHINO & LANA, 2000:40).
- 1200 Pi/CN - Buco 2 della Lausiera, Acceglio, (5.IX.1999, E. Lana vid., LANA, 2000:118); 15.VIII.2000, E. Lana leg. 2 ♂♂, 2 ♀♀, 4 juv.; (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:52).
- 1201 Pi/CN - Grotta 1 di Saretto, Acceglio, 15.VIII.2000, E. Lana leg. 1 ♂, 1 juv.
- 1203 Pi/CN - Grotta 3 di Saretto, Acceglio, 17.III.2000, E. Lana leg. 2 ♀♀.
- 1205 Pi/CN - Tana della Volpe di Dronero, Dronero, (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:35).
- n.c. Pi/CN - Grotta 1 di Argentera, Argentera, 26.VIII.2001, E. Lana leg. 1 ♂; (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:38).
- n.c. Pi/CN - Grotta degli Oxychilus, Frabosa Soprana, 27.IX.2000, E. Lana leg. 5 juv.
- n.c. Pi/CN - Grotta della cava Nord di Rossana, (IV.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:15).
- n.c. Pi/CN - Grotta E di Tetti Bedon, Vernante, (XI.2002, E. Lana vid., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:19).
- n.c. Pi/CN - Grotta G-7 della Lausea o Grotta dei Vecchietti, Vernante, (X.2002, E. Lana vid., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:18).
- n.c. Pi/CN - Grotta senza nome, Val Corsaglia, Frabosa Soprana, (V.1972, Morgantini leg. 2 juv., BRIGNOLI, 1975:10); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:68,232 sub "Grotta (senza nome) in Val Corsaglia"); (BRIGNOLI, 1985:53,232).
- n.c. Pi/CN - Grotta senza nome, Val Grande, Vernante, (31.X.1972, A. Morisi leg. 2 ♂♂, 1 ♀, 2 juv., BRIGNOLI, 1975:10); (BRIGNOLI, 1985:53).
- n.c. Pi/CN - Grotticella del Camping, Limone Piemonte, (31.X.1971, A. Morisi leg. 1 ♂, 2 ♀♀, 1 juv., BRIGNOLI, 1975:10); (BRIGNOLI, 1985:53).
- art. Pi/CN - Buco di Napoleone, Limone Piemonte, (X.1972, A. Morisi leg. 1 ♂, BRIGNOLI, 1975:10); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:20,232); (BRIGNOLI, 1985:53).
- art. Pi/CN - Caverna del Comando Grande di Limone, unità Vallone Milliborgo, Limone Piemonte, 8.V.2004, E. Lana vid. molti es.
- art. Pi/CN - Cava 2 della Bastia, Valdieri, (24.IX.1973, A. Morisi leg. 3 juv., BRIGNOLI, 1975:10 sub "Miniera presso Valdieri"); (BRIGNOLI, 1985:53 sub "Miniera presso Valdieri"); 12.V.2000, E. Lana leg. 1 juv.; (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:36).
- art. Pi/CN - Miniera della Quagna, Monterosso Grana, 10.VI.2002, E. Lana leg. 3 juv.; (VI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:16)
- art. Pi/CN - Miniera del Lausetto, Valdieri, 13.VI.2006, E. Lana vid. 10 es., 5 juv.
- art. Pi/CN - Miniera di Tetto Panada, Borgo S.Dalmazzo, 12.V.2000, E. Lana leg. 2 ♀.
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte (A) di Vernante, Opera 11 Tetto Ruinas, Vernante, (14.X.1972

- e 10.II.1973, A. Morisi leg. 6 juv., BRIGNOLI, 1975:10 sub "Sotterranei presso Vernante"); (BRIGNOLI, 1985:53 sub "Sotterranei presso Vernante").
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte (B) di Vernante, Opera 14 Tetto Filibert, Vernante, 26.IV.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 4 juv.
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte est del vallone Saben, Opera 8 arretrata Andonno, Valdieri, 16.IV.2000, E. Lana leg. 1 ♂, 4 ♀♀, 6 juv.
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte nord di Moiola, Opera 5 San Membotto, Moiola, 16.XII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀, 1 juv.
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte Opera 6 Barricate, Pietraporzio, 18.VIII.2002, E. Lana leg. 7 juv.; (VIII.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:16).
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte ovest del Vallone Saben, Opera 8 avanzata Andonno, Valdieri, 16.IV.2000, E. Lana leg. 2 ♀♀, 3 juv.; 26.XI.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 3 juv.
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte sud di Moiola, Opera 6 bis, Tetti Gnocchetto, Moiola, 12.IV.2004, E. Lana vid. 10 cs.
- art. Pi/CN - Sotterranei dei forti N e S del bivio di Elva, Opera 319-320, Stroppio, 16.IV.2000, E. Lana leg. 2 ♂♂, 5 ♀♀, 16 juv.; 26.XI.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♀♀, 3 juv.
- art. Pi/CN - Sotterranei presso Tetti del Bandito, Roaschia, (X.1972, A. Morisi leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1975:10); (BRIGNOLI, 1985:53).
- 1501 Pi/TO - Grotta del Pugnetto o Borna Maggiore del Pugnetto, Mezenile, 26.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀, 3 juv.
- 1502 Pi/TO - Grotta inferiore del Pugnetto o Tana del Lupo, Mezenile, 26.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana vid.
- 1504 Pi/TO - Tana della Volpe, Mezenile, (10.II.1960, A. Martinotti leg. 1 ♂, 2 juv., BRIGNOLI, 1971a:134); (BRIGNOLI, 1972:26,118); 27.XI.1992, E. Lana leg. 1 juv.
- 1538 Pi/TO - Ghieisa d'la Tana (Chiesa della Tana), Angrogna, 1.XII.1992, E. Lana leg. 1 ♂, 1 ♀, 2 juv.; 10.III.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂, 1 ♀, 4 juv.
- 1569 Pi/TO - Grotta Testa di Napoleone, Borgone di Susa, 22.XI.2003, E. Lana leg. 2 ♀♀.
- 1591 Pi/TO - Tana del Diavolo, Roure, (X.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:18).
- 1594 Pi/TO - Grotta Caney, Settimo Vittone, (1996, T. Pascutto leg. 1 ♂, 1 ♀, PASCUTTO, 1998:43); (PASCUTTO, 2003:18).
- 1596 Pi/TO - Boo' d'La Faia, Ribordone, 12.VIII.2001, E. Lana leg. 1 ♀.
- 1597 Pi/TO - Balma Fumarella, Gravera, 1.I.1994, E. Lana leg. 1 ♀, 29.III.2000, idem leg. 2 ♀♀, 4 juv.; (29.III.2000, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001); (LANA, 2001:191 sub "La Bura").
- 1600 Pi/TO - Grotta del Sole, Settimo Vittone, (1994, T. Pascutto leg. 1 ♀, PASCUTTO, 1998:43); (PASCUTTO, 2003:11,18).
- 1605 Pi/TO - Boira dal Salè, Carema, 4.IX.1994, E. Lana leg. 1 ♀.

- 1606 Pi/TO - Grotta Wiwi, Settimo Vittone, (PASCUTTO, 2003:13,18).
- 1607 Pi/TO - Grotta della Luna, Settimo Vittone, (PASCUTTO, 2003:14,18).
- 1611 Pi/TO - Grotta del Tiro a Volo, Alpette, 2.IX.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀, 4 juv.; (VI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:16).
- n.c. Pi/TO - Balma di S. Antonio, Chiomonte, ([18].VIII.2000, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001); (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:37).
- n.c. Pi/TO - Boira dal Farfujet o Balma dei Folletti, Novalesa, (26.I.2000, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001); (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:50); (VIII.2002, E. Lana vid., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:16).
- n.c. Pi/TO - Grotta delle Meta inferiore e superiore, Borgone di Susa, 2.IX.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀, 4 juv.; (14.IV.2000, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001); (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:50).
- n.c. Pi/TO - Grotticella presso Vaie, Vaie, (4.III.1960, M. Di Maio leg. 2 juv., BRIGNOLI, 1971a:134); (BRIGNOLI, 1972:26,118).
- art. Pi/TO - Borna del Servais B (ex cava di pietra ollare), Ceres, 29.IX.2002, E. Lana vid. 2 ♀♀; (VI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:15).
- art. Pi/TO - Miniera della Colletta, Giaveno, (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:51); (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:36).
- art. Pi/TO - Miniere di Traversella, Galleria Bertolino, Brosso, (XI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:19).
- 2010 Ao/AO - Trou de Rompailly, Brousson, 9.V.1999, E. Lana, leg. 4 juv.
- 2017 Ao/AO - Fessura di Verrogne, S. Pierre, 9.IX.1995, E. Lana, leg. 1 ♂, 4 juv.
- 2501 Pi/VB - Caverna delle Streghe, Sambughetto, (27.VIII.1969, Longhetto leg. 2 ♀♀, BRIGNOLI, 1971a:134 sub "Grotta superiore di Sambughetto"); (CASALE, 1971:15); (BRIGNOLI, 1972:26,117 sub "Grotta superiore di Sambughetto"); (1997, T. Pascutto leg. 2 ♀♀, 1 juv., PASCUTTO, 1998:43).
- 2505 Pi/VC - Buco della Bondaccia, Borgosesia, (28.II.1960, A. Martinotti leg. 2 ♀♀, BRIGNOLI, 1971a:134); (BRIGNOLI, 1972:26,118); (1995, 1996, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. 1 ♂, 1 ♀, PASCUTTO, 1998:40).
- 2506 Pi/VC - Ciutarun, Borgosesia, (BRIGNOLI, 1972:26,118); (1995, T. Pascutto leg. 1 juv., PASCUTTO, 1998:40).
- 2512 Pi/NO - Grotta B della Magiaga, Grignasco, (1996, 1997, T. Pascutto leg. 2 juv., PASCUTTO, 1998:41).
- 2518 Pi/VB - Frigna di Baulina, Trasquera, (BRIGNOLI, 1972:26,117 sub "Grotta superiore della Frigna").
- 2520 Pi/VB - Tumba 'd Cucitt, Calasca, 29.VI.2001, E. Lana leg. 1 ♀; (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:36).

- 2539 Pi/VC - Bell'Ingresso, Valduggia, (1997, T. Pascutto leg. 2 es., PASCUTTO, 1998:41).
- 2540 Pi/VC - Buco delle Radici, Valduggia, (1996, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. 1 ♂, 3 ♀♀, 3 juv., PASCUTTO, 1998:41).
- 2541 Pi/VC - Böcc d'la Mocia, Valduggia, (1996, T. Pascutto leg. 2 ♂♂, 1 ♀, 1 juv., PASCUTTO, 1998:41).
- 2542 Pi/VC - Buco della Frana, Valduggia, (1997, T. Pascutto leg. 2 es., PASCUTTO, 1998:41).
- 2546 Pi/VC - Tana della Volpe, Borgosesia, (1996, T. Pascutto leg. 1 ♂, 1 juv., PASCUTTO, 1998:41).
- 2547 Pi/VC - Grotta del Laghetto, Borgosesia, 1995, (1997, T. Pascutto, E Ghielmetti & R. Palestro leg., PASCUTTO, 1998:41).
- 2553 Pi/NO - Buco dei Rovi di Pissone, Grignasco, (1996, T. Pascutto leg. 5 ♀♀, 1 juv., PASCUTTO, 1998:41).
- 2555 Pi/NO - Cunicolo dell'Acacia, Grignasco, (1996, T. Pascutto leg. 1 ♀, 5 juv., PASCUTTO, 1998:41).
- 2556 Pi/NO - Grotta dell' Elefante, Grignasco, (1996, T. Pascutto leg. 1 ♀, 3 juv., PASCUTTO, 1998:41).
- 2557 Pi/NO - Cavità centrale ex Cava Negri, Grignasco, (1996, T. Pascutto leg. 1 ♀, 1 juv., PASCUTTO, 1998:42).
- 2559 Pi/NO - Grotta C della Magiaiga, Grignasco, (1996, T. Pascutto leg. 1 ♀, PASCUTTO, 1998:42).
- 2560 Pi/NO - Grotta D della Magiaiga, Grignasco, (1996, T. Pascutto leg. 1 ♀, 1 juv., PASCUTTO, 1998:42).
- 2562 Pi/NO - Buco del Calderone, Grignasco, (1997, T. Pascutto leg. 2 es., PASCUTTO, 1998:42).
- 2564 Pi/NO - Risorgenza dell'ex Acquedotto di Grignasco, Grignasco, (1997, T. Pascutto leg. 2 es., PASCUTTO, 1998:42).
- 2595 Pi/BI - Riparo del Rio Canale, Sordevolo, (1994, T. Pascutto leg. 2 ♂♂, 1 ♀, 1 juv., PASCUTTO, 1998:39); (PASCUTTO, 2003:51,66).
- 2663 Pi/VC - Grotta della Mamma, Borgosesia, (1995, T. Pascutto leg. 1 ♂, 2 ♀♀, PASCUTTO, 1998:42); (PASCUTTO & GHIELMETTI, 1996b:92-94); (CALZADUCA & SELLA, 1999:80).
- 2666 Pi/BI - Frattura dei Salesiani, Muzzano, (Latreille, 1804): (1997 A. Balestrieri & T. Pascutto leg. 1 ♀, 2 juv., PASCUTTO, 1998:39); (6.IV.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:57,66).
- 2731 Pi/VC - Pozzo della Bio, Valduggia, (1996, 1997, 1 ♂, 1 ♀, 3 juv., PASCUTTO, 1998:42).
- 2732 Pi/VC - Pozzo Tre Ingressi, Borgosesia, (1997, T. Pascutto leg. 2 juv., PASCUTTO, 1998:42); (CALZADUCA & SELLA, 1999:93).
- 2737 Pi/NO - Buco sul Croso di S. Quirico, Grignasco, (1997, T. Pascutto leg. 1 ♂, PASCUTTO, 1998:43); (CALZADUCA & SELLA, 1999:95).
- n.c. Pi/NO - Risorgenza delle vasche dell'ex Acquedotto di Grignasco, Grignasco, (1997, T. Pascutto leg. 2 es., PASCUTTO, 1998:43).

- n.c. Pi/VB - Caverna della "Ronsgia", Crodo, (BRIGNOLI, 1972:26,117).
n.c. Pi/VB - Caverna "sotto Tugliaga", Crodo, (BRIGNOLI, 1972:26,117).
n.c. Pi/VB - Grotta est "sotto Tugliaga", Crodo, (BRIGNOLI, 1972:26,117).
art. Pi/BI - Ex miniera Alpe Cima L'Ert, Quittengo, (1997, T. Pascutto leg. 2 ♂♂, 2 ♀♀, 2 juv., PASCUTTO, 1998:40).
art. Pi/BI - Ex miniera Alpe Machetto (B), Quittengo, (1996, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. 2 ♂♂, 1 ♀, PASCUTTO, 1998:40).
art. Pi/BI - Ex miniera di Tomati (B), Quittengo, (1995, 1997, M. Chiamenti, E. Ghielmetti, & T. Pascutto leg. 1 ♂, 1 ♀, 4 juv., PASCUTTO, 1998:40).
art. Pi/BI - Ex miniera Passobreve (B), Sagliano Micca, (1995, 1997, M. Chiamenti & T. Pascutto leg. 1 ♂, 4 ♀♀, PASCUTTO, 1998:39).
art. Pi/BI - Ex miniera Passobreve (C), Sagliano Micca, (1997, T. Pascutto leg. 1 ♂, 1 juv., PASCUTTO, 1998:40).
art. Pi/BI - Ex miniera Passobreve (D), Sagliano Micca, (1996, 1997, M. Chiamenti & T. Pascutto leg. 1 ♂, 2 ♀♀, 1 juv., PASCUTTO, 1998:40).
art. Pi/BI - Ex miniera Rio Sassaia, Quittengo, (1995, T. Pascutto leg. 3 ♀♀, 3 juv., PASCUTTO, 1998:40).

Meta cfr. *menardi*

Si tratta di esemplari riferibili molto probabilmente a questa specie, non raccolti, ma solo osservati, nelle cavità qui sotto riportate.

- 24 Pi/CN - Grotta della Valentina, Cherasco, (LANA, 2000:114).
1015 Pi/CN - Buco della Mena 'd Mariot, Bernezzo, (LANA, 2000:111).
1035 Pi/CN - Buco della Lausiera, Acceglio, (5.IX.1999, E. Lana vid., LANA, 2000:117).
1122 Pi/CN - Grotta dello Scoiattolo, Valgrana, (9.VI.1999, E. Lana vid., LANA 2000:115).

Meta *merianae* (Scopoli, 1763)

Specie troglodila (fig. 149-150), meno legata all'ambiente ipogeo di *M. menardi*, è abbastanza comune all'ingresso delle grotte di cui colonizza la zona liminare e dintorni; presente anche in luoghi epigei riparati ed ombrosi. Assai frequente in cavità artificiali, non è certamente in competizione né con *M. menardi*, né con *M. bourneti*.

Distribuzione italiana: sono noti reperti in sede ipogea di praticamente tutte le regioni italiane; distribuzione extraitaliana: areale più vasto di quello di *M. menardi*, esteso a quasi tutta la regione paleartica; citata del Nordamerica dove è stata probabilmente introdotta tramite merci e manufatti; è comunissima nelle grotte di quasi tutta Europa, Nordafrica e Turchia.

- 4 Pi/AL - Tana di Morbello, Morbello, 3.VII.1993, E. Lana leg. 1 ♀, 1 juv.; 18.X.2003, E. Lana leg. 2 ♀♀.
7 Pi/AL - Grotta di Lussito, Acqui Terme, 17.II.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀.

- art. Pi/AL - Ex miniera presso laghi Lavagnina, Mornese, 8.XII.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀.
- 24 Pi/CN - Grotta della Valentina, Cherasco, 7.X.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂, 2 ♀♀, 1 juv.
- 112 Pi/CN - Tana delle Fontanelle o Tana di S. Luigi, Roburent, (23.V.1970, A. Morisi leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1975:12 sub "Grotta dello Spelerpes"); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:68,233); (BRIGNOLI, 1985:53 sub "*Metellina merianae*" sub "Grotta dello Spelerpes").
- 113 Pi/CN - Tana di Camplass, Roburent, 9.IV.2000, E. Lana leg. 1 ♀, 3 juv.
- 114 Pi/CN - Tana del Forno o Grotta dell'Orso di Pamparato, Pamparato, 2.IV.2000, E. Lana leg. 1 ♀.
- 132 Pi/CN - Grotta della Fata Alcina o Arma delle Fascette, Briga Alta, (22.VIII.1968, A. Vigna leg. 2 juv., BRIGNOLI, 1971a:137).
- 151 Pi/CN - Tana della Dronera, Vicoforte Mondovì, (22.IX.1970 e 3.X.1971, A. Morisi leg. 1 ♂, 2 ♀♀, 4 juv., BRIGNOLI, 1975:12); (BRIGNOLI, 1985:53 sub "*Metellina merianae*"); (MORISI IN GSAM, 1987:97); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:60,233); 13.I.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♂♂, 2 ♀♀, 1 juv.
- 181 Pi/CN - Garbo della Donna Selvaggia o Caverna della Donna, Garessio, (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:35 sub "*M. (Metellina) m.*").
- 249 Pi/CN - Grotta del Castello, Boves, (19.VI.1959, A. Vigna leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1971a:137); (BRIGNOLI, 1972:34,113); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:60,233); (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:35).
- 279 Pi/CN - Grotta della Serra, Caprauna, (20.VIII.1974, Bologna, Bonzano & Vigna leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1975:12); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:124,233); (BRIGNOLI, 1985:53 sub "*Metellina merianae*").
- 288 Pi/CN - Tana della Volpe, Garessio, 25.IV.1992, E. Lana leg. 1 ♀.
- 309 Pi/CN - Grotta del Baraccone, Bagnasco, (23.VIII.1967, A. Vigna leg. 1 ♂, 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:137); (BRIGNOLI, 1972:34,115); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:147,233).
- 1002 Pi/CN - Grotta del Bandito, Roaschia, (26.IV.1958, A. Vigna leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:137); (BRIGNOLI, 1972:34,116).
- 1006 Pi/CN - Buco del Drè o B. di Tetti Rey, Roaschia, (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:38).
- 1007 Pi/CN - Barma dell'Argilla, Roaschia, 2.IX.2001, E. Lana leg. 1 ♀.
- 1009 Pi/CN - Buco di Valenza o Balma dell'Inglese, Crissolo, 2.IX.2001, E. Lana leg. 1 ♀.
- 1054 Pi/CN - Grotta inferiore dell'Infernotto, Valdieri, (IX.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:17).
- 1055 Pi/CN - Grotta superiore dell'Infernotto, Valdieri, (IX.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:17).

- 1131 Pi/CN - Grotta G-5 di Costa Lausea o Grotta delle Ossa, Vernante, 6.X.2002, E. Lana leg. 1 juv.
- 1188 Pi/CN - Pertus del Bec, Pradleves, 13.X.1999, E. Lana leg. 1 ♂.
- 1195 Pi/CN - Grotta e forra della Marmorera, Busca, 12.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.; (IV.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:15).
- 1200 Pi/CN - Buco 2 della Lausiera, Acceglio, (5.IX.1999, E. Lana vid., LANA, 2000:118); 15.VIII.2000, E. Lana leg. 1 juv.
- n.c. Pi/CN - Grotta della cava Nord di Rossana, (IV.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:15).
- n.c. Pi/CN - Grotta di S. Giacomo di Roburent, Roburent, (V.1973, A. Morisi leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1975:12); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:68,233); (BRIGNOLI, 1985:53 sub "*Metellina merianae*").
- n.c. Pi/CN - Grotta G-7 della Lausea o Grotta dei Vecchietti, Vernante, (X.2002, E. Lana vid., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:18).
- n.c. Pi/CN - Grotta senza nome, Val Grande, Vernante, (31.X.1972, A. Morisi leg. 1 ♂, BRIGNOLI, 1975:12); (BRIGNOLI, 1985:53 sub "*Metellina merianae*").
- n.c. Pi/CN - Grotticella del Camping, Limone Piemonte, (31.X.1971, A. Morisi leg. 1 ♂, 1 ♀, BRIGNOLI, 1975:12); (BRIGNOLI, 1985:53 sub "*Metellina merianae*").
- art. Pi/CN - Buco di Napoleone, Limone Piemonte, (X.1972, A. Morisi leg. 1 ♂, BRIGNOLI, 1975:12); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:20,233); (BRIGNOLI, 1985:53 sub "*Metellina merianae*").
- art. Pi/CN - Cava 2 della Bastia, Valdieri, (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:36).
- art. Pi/CN - Miniera della Quagna, Monterosso Grana, (VI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:16).
- art. Pi/CN - Miniera di Tetto Panada, Borgo S.Dalmazzo, 12.V.2000, E. Lana leg. 1 ♀; 16.IV.2000, E. Lana leg. 3 juv.; 26.XI.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte (A) di Vernante, Opera 11 Tetto Ruinas, Vernante, (10.II.1973, A. Morisi leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1975:12 sub "Sotterranei presso Vernante"); (BRIGNOLI, 1985:53 sub "*Metellina merianae*" sub "Sotterranei presso Vernante"); 19.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.; 26.IV.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte di Tetti Cialombard, Opera 9 Andonno, Valdieri, 6.V.2000, E. Lana leg. 2 ♂♂, 2 ♀♀, 4 juv.
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte est del vallone Saben, Opera 8 arretrata Andonno, Valdieri, 16.IV.2000, E. Lana leg. 5 ♀♀, 3 juv.
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte nord di Moiola, Opera 5 San Membotto, Moiola, 29.IV.2000, E. Lana leg. 3 ♀♀, 1 juv.; 16.XII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀; 27.I.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 3 juv.

- art. Pi/CN - Sotterranei del forte ovest del Vallone Saben, Opera 8 avanzata Andonno, Valdieri, Valdieri, 16.IV.2000, E. Lana leg. 1 ♀, 1 juv.; 26.XI.2000, C. Arno & E. Lana leg. 4 juv.
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte sud di Moiola, Opera 6 bis, Tetti Gnocchetto, Moiola, 12.IV.2004, E. Lana vid. 4 es.
- 1501 Pi/TO - Grotta del Pugnetto o Borna Maggiore del Pugnetto, Mezzenile, 26.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀.
- 1502 Pi/TO - Grotta inferiore del Pugnetto o Tana del Lupo, Mezzenile, 26.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana vid.
- 1503 Pi/TO - Grotta superiore del Pugnetto o Creusa d'le Tane, Mezzenile, (10.II.1960, A. Martinotti leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1971a:137); (BRIGNOLI, 1972:34,118).
- 1582 Pi/TO - Caverna dell'Orrido, Chianocco, 31.III.2000, E. Lana leg. 1 juv.
- 1597 Pi/TO - Balma Fumarella, Gravere, (29.III.2000, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001).
- 1600 Pi/TO - Grotta del Sole, Settimo Vittone, (1994, T. Pascutto leg. 1 ♂, 5 juv, PASCUTTO, 1998:43); (PASCUTTO, 2003:11,18)
- 1609 Pi/TO - Buca del Ghiaccio della Cavallaria, Brosso, 20.IX.2003, E. Lana, leg. 1 ♀, 1 juv.
- 1611 Pi/TO - Grotta del Tiro a Volo, Alpette, 22.VI.2002, E. Lana, leg. 1 juv.; (VI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:16).
- 1612 Pi/TO - Grotta della cava di Crosio, Levone, 16.IX.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 3 ♀♀, 3 juv.; (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:52); (ARNÒ & LANA, 2001:19,21);.
- n.c. Pi/TO - Balma di S. Antonio, Chiomonte, 25.VIII.2001, E. Lana leg. 1 juv.
- n.c. Pi/TO - Grotta delle Meta inferiore e superiore, Borgone di Susa, 14.IV.2000, E. Lana leg. 5 juv.; 2.IX.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.; (14.IV.2000, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001).
- n.c. Pi/TO - Grotta-fogna di Pianezza, Pianezza, 25.IV.2003, E. Lana, leg. 2 ♂♂, 2 ♀♀, 2 juv.
- n.c. Pi/TO - Grotticella presso Vaie, Vaie, (4.III.1960, M. Di Maio leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:137); (BRIGNOLI, 1972:34,118).
- art. Pi/TO - Borna del Servais B (ex cava di pietra ollare), Ceres, (VI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:15)
- art. Pi/TO - Ex miniera di Cudine, Corio, 17.XI.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♂♂, 2 ♀♀, 1 juv.
- art. Pi/TO - Ex miniera di pirite dei Giaì, Giaveno, 12.III.2000, E. Lana leg. 2 ♂♂, 8 ♀♀, 2 juv.
- art. Pi/TO - Ex miniera di S. Pietro Val Lemina, S.Pietro Val Lemina, 23.IV.2000, E. Lana leg. 1 ♂, 3 ♀♀, 9 juv.; 15.VI.2002, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀.
- art. Pi/TO - Fortezza di Verrua Savoia, Galleria Celestino, Verrua Savoia, 29.III.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂, 1 ♀, 4 juv.
- art. Pi/TO - Miniera della Colletta, Giaveno, Giaveno, (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:51).

- 2001 Ao/AO - Borna d'la Glace o Grotta ghiacciata di Chabaudey, La Salle, 9.IX.1995, E. Lana, leg. 1 ♂.
- 2017 Ao/AO - Fessura di Verrogne, S. Pierre, 9.IX.1995, E. Lana, leg. 1 ♀.
- 2048 Ao/AO - Grotta di Ivery, Pont S. Martin, 18.VI.2003, E. Lana, leg. 1 ♀.
- 2501 Pi/VB - Caverna delle Streghe, Sambughetto, (1997, T. Pascutto leg. 1 juv., PASCUTTO, 1998:43).
- 2503 Pi/BI - Grotta di Bergovei o Bercovei o Bargovei, Sostegno, 9.V.1992, E. Lana leg. 1 ♂, 1 juv.; 29.VII.1992, E. Lana leg. 1 juv.; (17.IV.1994, T. Pascutto leg. 1 ♀, PASCUTTO & GHIEMMETTI, 1996a:18); (1995, C. Arnò leg. 1 ♂, 2 ♀♀, 1 juv., PASCUTTO, 1998:39 sub "Grotta di Bercovei").
- 2505 Pi/VC - Buco della Bondaccia, Borgosesia, (1995, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. 1 ♂, 3 ♀♀, PASCUTTO, 1998:40).
- 2509 Pi/VC - Grotta delle Arenarie, Valduggia, (1996, T. Pascutto leg. 2 ♂♂, T. Pascutto 1998:41).
- 2511 Pi/NO - Grotta A della Magiaga, Grignasco, (1996, T. Pascutto leg. 2 ♂♂, 1 juv., PASCUTTO, 1998:41).
- 2512 Pi/NO - Grotta B della Magiaga, Grignasco, 13.VIII.1997, T. Pascutto leg. 1 ♂, 1 juv.
- 2513 Pi/VC - Cavità inferiore della Fornace, Borgosesia, (1996, T. Pascutto leg. 3 ♂♂, 2 ♀♀, PASCUTTO, 1998:43 sub "C.i.d.F. sotto Bocchetto di Gardabosone"); (PASCUTTO, 2003:77,81).
- 2514 Pi/VC - Cavità superiore della Fornace, Borgosesia, (1996, T. Pascutto leg. 4 ♂♂, 1 ♀, 2 juv., PASCUTTO, 1998:43 sub "C.s.d.F. sotto Bocchetto di Gardabosone"); (28.IV.1996, 22.VIII.1998, T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:79,81).
- 2533 Pi/BI - Buco a nord di Bergovei, Sostegno, ([22.I.]1995, C. Arnò leg. 1 ♀, PASCUTTO, 1998:39 sub "Buco a Nord di Bercovei").
- 2541 Pi/VC - Böcc d'la Mocia, Valduggia, (1996, T. Pascutto leg. 1 ♂, PASCUTTO, 1998:41).
- 2547 Pi/VC - Grotta del Laghetto, Borgosesia, (1995, 1997, E. Ghielmetti, R. Palestro & T. Pascutto leg. 2 es., PASCUTTO, 1998:41).
- 2556 Pi/NO - Grotta dell'Elefante, Grignasco, (1996, T. Pascutto leg. 2 ♀♀, 1 juv., PASCUTTO, 1998:41).
- 2557 Pi/NO - Cavità centrale ex Cava Negri, Grignasco, (1996, T. Pascutto leg. 2 ♀♀, 3 juv., PASCUTTO, 1998:42).
- 2559 Pi/NO - Grotta C della Magiaiga, Grignasco, (1996, T. Pascutto leg. 1 ♂, 1 ♀, PASCUTTO, 1998:42).
- 2560 Pi/NO - Grotta D della Magiaiga, Grignasco, (1996, T. Pascutto leg. 1 ♂, PASCUTTO, 1998:42).
- 2565 Pi/NO - Cunicolo sopra l'ex Acquedotto di Grignasco, Grignasco, (1995, T. Pascutto leg. 2 ♀♀, 4 juv., PASCUTTO, 1998:42).
- 2568 Pi/VC - Grotta dei Tubi, Borgosesia, (1995, 1997, T. Pascutto leg. 1 ♂, 2 juv., PASCUTTO, 1998:42).

- 2592 Pi/BI - Riparo del Tempietto, Biella, (14.VII.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:60,66).
- 2601 Pi/VC - Grotta di Asei, Roasio, (8.VIII.1999, T. Pascutto leg. 2 ♀♀, PASCUTTO, 2003:87).
- 2611 Pi/BI - Buco di Bogna, S. Paolo Cervo, (1997, T. Pascutto leg. 2 ♂♂, 2 ♀♀, 1 juv., PASCUTTO, 1998:39 sub "Ex miniera di Bogna c.a.").
- 2624 Pi/BI - Caverna dell'Om Salvei, Sordevolo, (1994, T. Pascutto leg. 3 ♀♀, PASCUTTO, 1998:39); (PASCUTTO, 2003:51,66).
- 2630 Pi/BI - Grotta di Tassere, Caprile, (1994, 1995, 1997, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. 5 ♂♂, 5 ♀♀, 3 juv., PASCUTTO, 1998:39).
- 2666 Pi/BI - Frattura dei Salesiani, Muzzano, (Scopoli, 1763): (1997 A. Balestrieri & T. Pascutto leg. 1 ♂, 2 ♀♀, 1 juv., PASCUTTO, 1998:39); (6.IV.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:57,66).
- 2690 Pi/VC - Tana dell'Armittu, Borgosesia, (1997, T. Pascutto leg. 1 ♂, 2 juv., PASCUTTO, 1998:42); (CALZADUCA & SELLA, 1999:91).
- 2691 Pi/NO - Tanon di Muron, Grignasco, (1997, T. Pascutto leg. 2 ♂♂, 2 ♀♀, 4 juv., PASCUTTO, 1998:42).
- 2700 Pi/BI - Buco nella Palestra di Roccia, Pollone, (1995, 1997 M. Chiamenti & T. Pascutto leg. 2 ♂♂, PASCUTTO, 1998:39).
- 2731 Pi/VC - Pozzo della Bio, Valduggia, (1996, 1997, T. Pascutto leg. 1 ♀, 2 juv., PASCUTTO, 1998:42).
- 2737 Pi/NO - Buco sul Croso di S. Quirico, Grignasco, (1997, T. Pascutto leg. 1 juv., PASCUTTO, 1998:43).
- n.c. Pi/NO - Grotta dei Dannati, Grignasco, (1997, T. Pascutto leg. 1 ♀, 2 juv., PASCUTTO, 1998:43).
- n.c. Pi/VB - Caverna della "Ronsgia", Crodo, (BRIGNOLI, 1972:34,117).
- n.c. Pi/VB - Caverna "sotto Tugliaga", Crodo, (BRIGNOLI, 1972:34,117).
- n.c. Pi/VB - Grotta di S. Carlo, Varzo, (BRIGNOLI, 1972:34,117).
- n.c. Pi/VB - Grotta est "sotto Tugliaga", Crodo, (BRIGNOLI, 1972:34,117).
- art. Pi/BI - Ex miniera Alpe Cima L'Ert, Quittengo, (1997, T. Pascutto leg. 4 ♂♂, 2 ♀♀, 1 juv., PASCUTTO, 1998:40).
- art. Pi/BI - Ex miniera Alpe Machetto (B), Quittengo, (1996, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. 3 ♀♀, 1 juv., PASCUTTO, 1998:40).
- art. Pi/BI - Ex miniera di Tomati (B), Quittengo, (1995, 1997, M. Chiamenti, E. Ghielmetti, & T. Pascutto leg. 1 ♂, 1 ♀, 1 juv., PASCUTTO, 1998:40).
- art. Pi/BI - Ex miniera di Tomati (C), Quittengo, (1997, T. Pascutto leg. 2 ♂♂, 2 ♀♀, 1 juv., PASCUTTO, 1998:40).
- art. Pi/BI - Ex miniera Passobreve (A), Sagliano Micca, (1997, T. Pascutto leg. 1 ♂, PASCUTTO, 1998:39).

- art. Pi/BI - Ex miniera Passobreve (B), Sagliano Micca, (1995, 1997, M. Chiamenti & T. Pascutto leg. 2 ♂♂, 6 ♀♀, 2 juv., PASCUTTO, 1998:39).
- art. Pi/BI - Ex miniera Passobreve (D), Sagliano Micca, (1996, 1997, M. Chiamenti & T. Pascutto leg. 2 ♀♀, 1 juv., PASCUTTO, 1998:40).
- art. Pi/BI - Ex miniera Rio Sassaia, Quittengo, (1995, T. Pascutto leg. 1 ♂, PASCUTTO, 1998:40).
- art. Pi/VB - Ex miniera di Pian Puzzo, Aurano, 24.IV.2000, E. Lana leg. 1 ♀, 1 juv.
- art. Pi/VB - Prospetto di miniera presso "Il Colle", Oggebbio, 24.IV.2000, E. Lana leg. 1 ♂, 2 ♀♀, 12 juv.

Meta cfr. merianae:

1594 Pi/TO - Grotta Caney, Settimo Vittone, (PASCUTTO, 2003:18).

Meta mingei (Blackwall, 1869)

Specie sicuramente trogllossena che si penetra accidentalmente nelle parti iniziali delle grotte dove cerca riparo da agenti atmosferici sfavorevoli e caccia insetti che qui si rifugiano.

Sono note segnalazioni isolate di grotte delle Sardegna.

art. Pi/CN - art. Pi/CN - Fortino a ovest della Balma di Rio Martino, Opera 372 Rocca di Granè, Crissolo, 21.XII.2002, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂, 1 ♀.

Meta sp.

Si tratta generalmente di esemplari giovani, non determinabili, appartenenti alle specie sopra elencate.

106 Pi/CN - Grotta sup. dei Dossi, Villanova Mondovì, 23.II.2002, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.

221 Pi/CN - Voragine di Scarasson, Briga Alta, 15.XI.2003, E. Lana leg. 1 juv.

249 Pi/CN - Grotta del Castello, Boves, 30.IV.2001, E. Lana leg. 1 juv.

1010 Pi/CN - Grotta di Rossana o G. delle Fornaci, Rossana, 29.VII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.

1024 Pi/CN - Grotta dei Partigiani, Rossana, 29.VII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 juv.

1188 Pi/CN - Pertus del Bec, Pradleves, (30.V.1999, E. Lana vid., LANA, 2000:114).

n.c. Pi/CN - Grotta 1 di Argentera, Argentera, 26.VIII.2001, E. Lana leg. 1 juv.

art. Pi/CN - Sotterranei del forte (A) di Vernante, Opera 11 Tetto Ruinas, Vernante, 19.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 juv.

1593 Pi/TO - Grotta "La Custreta", Sparone, 23.VII.2000, E. Lana leg. 2 juv.

1594 Pi/TO - Grotta Caney, Settimo Vittone, (1996, T. Pascutto leg. 2 juv., PASCUTTO, 1998:43).

1599 Pi/TO - Fossa dei Trool, Settimo Vittone, (1994, T. Pascutto leg. 1 juv., PASCUTTO, 1998:43); (PASCUTTO, 2003:18).

1600 Pi/TO - Grotta del Sole, Settimo Vittone, (1994, T. Pascutto leg. 4 juv., PASCUTTO, 1998:43); (PASCUTTO, 2003:11,18).

- 1606 Pi/TO - Grotta Wiwi, Settimo Vittone, (PASCUTTO, 2003:18).
- n.c. Pi/TO - Grotta delle Meta inferiore e superiore, Borgone di Susa, 14.IV.2000, E. Lana leg. 1 juv.
- 2501 Pi/VB - Caverna delle Streghe, Sambughetto, (1997, T. Pascutto leg. 1 juv., PASCUTTO, 1998:43).
- 2505 Pi/VC - Buco della Bondaccia, Borgosesia, (1995, 1996 E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. vari es., PASCUTTO, 1998:40).
- 2506 Pi/VC - Ciutarun, Borgosesia, (1995, T. Pascutto leg. 1 juv., PASCUTTO, 1998:40).
- 2509 Pi/VC - Grotta delle Arenarie, Valduggia, (1996, T. Pascutto leg. 5 juv., PASCUTTO, 1998:41).
- 2511 Pi/NO - Grotta A della Magiaga, Grignasco, (1996, T. Pascutto leg. 2 juv., PASCUTTO, 1998:41).
- 2512 Pi/NO - Grotta B della Magiaga, Grignasco, (1996, 1997, T. Pascutto leg. 1 juv., PASCUTTO, 1998:41).
- 2516 Pi/VC - Grotta Ovaighe, Varallo, (1994, T. Pascutto leg. 2 juv., PASCUTTO, 1998:43).
- 2520 Pi/VB - Tumba 'd Cucitt, Calasca, 29.VI.2001, E. Lana leg. 1 juv.
- 2550 Pi/VC - Buco delle Marmitte della Cava Antoniotti, Borgosesia, (1997, T. Pascutto leg. 1 juv., PASCUTTO, 1998:41).
- 2555 Pi/NO - Cunicolo dell'Acacia, Grignasco, (1996, T. Pascutto leg. 2 juv., PASCUTTO, 1998:41).
- 2559 Pi/NO - Grotta C della Magiaiga, Grignasco, (1996, T. Pascutto leg. 1 juv., PASCUTTO, 1998:42).
- 2565 Pi/NO - Cunicolo sopra l'ex Acquedotto di Grignasco, Grignasco, (1995, T. Pascutto leg. 1 juv., PASCUTTO, 1998:42).
- 2567 Pi/VC - Pozzo di S. Quirico, Borgosesia, (1995, T. Pascutto leg. 2 juv., PASCUTTO, 1998:42).
- 2568 Pi/VC - Grotta dei Tubi, Borgosesia, (1995, 1997, T. Pascutto leg. 2 juv., PASCUTTO, 1998:42).
- 2592 Pi/BI - Riparo del Tempietto, Biella, (14.VII.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:60).
- 2601 Pi/VC - Grotta di Asei, Roasio, (1994, T. Pascutto leg. 2 juv., PASCUTTO, 1998:43 sub "2661 Pi-VC"); (7.IX.1994, T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:88).
- 2617 Pi/BI - Buco della Burcina, Biella, (1995, T. Pascutto leg. 2 juv., PASCUTTO, 1998:39).
- 2624 Pi/BI - Caverna dell'Om Salvei, Sordevolo, (1994, T. Pascutto leg. 4 juv., PASCUTTO, 1998:39); (PASCUTTO, 2003:51,66).
- 2625 Pi/BI - Buco dell'Oropa, Biella, (A. Balestrieri & T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:61,66).

- 2630 Pi/BI - Grotta di Tassere, Caprile, 18.V.1986, A. Casale leg.
- 2663 Pi/VC - Grotta della Mamma, Borgosesia, (1995, T. Pascutto leg. 6 juv., PASCUTTO, 1998:42); (PASCUTTO & GHIEMMETTI, 1996b:92-94 sub "*Metellina* sp."); (CALZADUCA & SELLA, 1999:80).
- 2700 Pi/BI - Buco nella Palestra di Roccia, Pollone, (1995, 1997, M. Chiamenti & T. Pascutto leg. 3 juv., PASCUTTO, 1998:39).
- 2732 Pi/VC - Pozzo Tre Ingressi, Borgosesia, (1997, T. Pascutto leg. 2 juv., PASCUTTO, 1998:42).
- n.c. Pi/NO - Grotta dei Dannati, Grignasco, (1997, T. Pascutto leg. vari es., PASCUTTO, 1998:43).
- art. Pi/BI - Ex miniera Alpe Cima L'Ert, Quittengo, (1997, T. Pascutto leg. 3 juv., PASCUTTO, 1998:40).
- art. Pi/BI - Ex miniera Alpe Machetto (B), Quittengo, (1996, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. 8 juv., PASCUTTO, 1998:40).
- art. Pi/BI - Ex miniera di Tomati (A), Quittengo, (1995, 1997, T. Pascutto leg. 3 juv., PASCUTTO, 1998:40).
- art. Pi/BI - Ex miniera di Tomati (B), Quittengo, (1995, 1997, M. Chiamenti, E. Ghielmetti, & T. Pascutto leg. 3 juv., PASCUTTO, 1998:40).
- art. Pi/BI - Ex miniera Passobreve (B), Sagliano Micca, (1995, 1997, M. Chiamenti & T. Pascutto leg. 5 juv., PASCUTTO, 1998:39).
- art. Pi/BI - Ex miniera Passobreve (D), Sagliano Micca, (1996, 1997, M. Chiamenti & T. Pascutto leg. 1 juv., PASCUTTO, 1998:40).

METIDAE indet.

- 1017 Pi/CN - Buco del Draï o Pertus dal Draï, Sampeyre, (13.VI.1999, E. Lana vid., LANA, 2000:115).
- n.c. Pi/TO - Tuna dal Diau o Grotta di Chiabrano, Perrero, (CASALE, GIACHINO & LANA, 1997:48).
- 2666 Pi/BI - Frattura dei Salesiani, Muzzano, (6.IV.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:57,67).

Fam. PIMOIDAE

***Pimoida rupicola* (= *Louisfagea rupicola*)** (Simon, 1884) (figg. 154-157)

È un ragno di posizione sistematica assai peculiare; basti dire che nel tempo è stato assegnato a diverse famiglie, fra cui Metidae, Tetragnathidae, Linyphiidae; recentemente (1994) è stato assegnato a una famiglia a sé stante, quella delle Pimoidae, dallo specialista americano Gustavo Hormiga. Anche per quanto riguarda la collocazione generica questa specie è stata assegnata successivamente a *Labulla*, *Metella* (questo nome fu abbandonato per omonimia con quello di un crostaceo), *Louisfagea* (dedicato all'aracnologo francese Louis Fage) ed infine, sempre da Hormiga (1994), a *Pimoida*.

Esiste una notevole differenza fra i genitali femminili (epigino e vulva) rappresentati da Brignoli (1971) e quelli raffigurati nei disegni di altri autori che hanno trattato successivamente della specie.

Si può definire elemento sub-troglofilo, dato che si incontra frequentemente in ambienti di grotta dove tesse le sue tele irregolari a drappo solitamente in prossimità del suolo per catturare Ditteri o altri Insetti e Artropodi che transitano attraverso le parti iniziali delle cavità.

Distribuzione italiana: in letteratura sono citate poche località di Liguria, Toscana e Piemonte; per quest'ultima regione abbiamo notevolmente ampliato l'areale verso nord, dove sono state trovate stazioni di questa specie fino al versante orografico sinistro della media valle di Susa; abbiamo anche aggiunto numerose altre stazioni centro-meridionali (fig. 160-161). Anche per quanto riguarda l'altitudine abbiamo rilevato in Piemonte la presenza di questo ragno in cavità che si aprono fino a 2200 m s.l.m. di quota.

Distribuzione extraitaliana: dipartimenti francesi delle Alpes Maritimes e del Var.

- 118 Pi/CN - Grotta dell'Orso o Caverna del Poggio, Ormea, (6.VIII.1971, M. Bologna leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1975:16 sub "*Louisfagea rupicola*"; (BRIGNOLI, 1985:57 sub "*Louisfagea rupicola*"; (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:49,236 sub "*Louisfagea rupicola*"; 12.XI.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.
- 181 Pi/CN - Garbo della Donna Selvaggia o Caverna della Donna, Garessio, (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:35).
- 197 Pi/CN - Abisso Artesinera, Frabosa Sottana, 7.V.1995, E. Lana, leg. 2 ♀♀.
- 1001 Pi/CN - Grotta di Rio Martino, Crissolo, (15.XI.1970, A. Morisi leg. 4 ♀♀, 1 juv., BRIGNOLI, 1975:16 sub "*Louisfagea rupicola*"; (BRIGNOLI, 1985:57 sub "*Louisfagea rupicola*"; 4.VIII.2000, E. Lana leg. 1 juv.; (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:52); (LANA, 2001: 64,65).
- 1009 Pi/CN - Buco di Valenza o Balma dell'Inglese, Crissolo, 13.IX.1995, E. Lana leg. 1 ♀, 1 juv.
- 1010 Pi/CN - Grotta di Rossana o G. delle Fornaci, Rossana, 29.VII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀, 5 juv.
- 1015 Pi/CN - Buco della Mena 'd Mariot, Bernezzo, 14.V.2000, E. Lana leg. 1 ♀.
- 1017 Pi/CN - Buco del Draï o Pertus dal Draï, Sampeyre, 25.VIII.2001, E. Lana leg. 1 ♀, 3 juv.; (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:37).
- 1024 Pi/CN - Grotta dei Partigiani, Rossana, (15.I.1971 e 20.II.1972, A. Casale & A. Morisi leg. 4 ♀♀, 7 juv., BRIGNOLI, 1975:16 sub "*Louisfagea rupicola*"; (BRIGNOLI, 1985:57 sub "*Louisfagea rupicola*"; 21.VII.2000, E. Lana leg. 1 ♂, 1 ♀; 29.VII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.; (LANA, 2001: 64,65).
- 1062 Pi/CN - Tana del Tasso, Sanfront, 1.V.2000, E. Lana leg. 3 ♀♀, 6 juv.; (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:52).
- 1130 Pi/CN - Grotta G-4 di Costa Lausea, Vernante, (X.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:18).
- 1131 Pi/CN - Grotta G-5 di Costa Lausea o Grotta delle Ossa, Vernante, (X.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:18).

- 1148 Pi/CN - Buco del Maestro, Paesana, 2.VIII.2000, E. Lana leg. 1 ♀; (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:52).
- 1153 Pi/CN - Grotta di Andonno, Valdieri, 14.V.2000, E. Lana leg. 1 juv.
- 1188 Pi/CN - Pertus del Bec, Pradleves, 13.X.1999, E. Lana leg. 1 ♀.
- 1195 Pi/CN - Grotta e forra della Marmorera, Busca, (28.VIII.1969, A. Vigna leg. 2 ♂♂, 1 juv., BRIGNOLI, 1971a:161 sub "*Louisfagea rupicola*", sub "Grotticella delle Cave"); (CASALE, 1971:15 sub "*Lonisfagella r.*" sub "grotticella delle cave"); (BRIGNOLI, 1972:50,117 sub "*Louisfagea rupicola*", sub "Grotticella delle Cave"); 12.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♂♂, 1 ♀, 13 juv.; (ARNÒ & LANA, 2001:18); (IV.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:14).
- 1200 Pi/CN - Buco 2 della Lausiera, Acceglio, 15.VIII.2000, E. Lana leg. 1 ♀; (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:52).
- 1203 Pi/CN - Grotta 3 di Saretto, Acceglio, 17.III.2000, E. Lana leg. 5 ♀♀, 3 juv.
- 1205 Pi/CN - Tana della Volpe di Dronero, Dronero, (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:35,36).
- n.c. Pi/CN - Grotta della cava Nord di Rossana, (IV.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:15).
- n.c. Pi/CN - Grotta delle Pimoa, Oncino, 27.VIII.2000, E. Lana leg. 2 ♂♂, 3 juv.; (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:51).
- n.c. Pi/CN - Grotta G-7 della Lausea o Grotta dei Vecchietti, Vernante, (X.2002, E. Lana vid., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:18).
- n.c. Pi/CN - Il Fringuello, Crissolo, 22.XII.2002, E. Lana leg. 1 ♀, 2 juv.
- n.c. Pi/CN - Pertui de l'Oustanetto, Ostana, Crissolo, 8.VII.2001, E. Lana leg. 1 ♂, 4 juv.; (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:36).
- n.c. Pi/CN - Pertus del Chargiù o Buco del Caricatore, Valloriate, 13.X.2003, E. Lana leg. 1 ♀, 1 juv.
- art. Pi/CN - Fortino a ovest della Balma di Rio Martino, Opera 372 Rocca di Granè, Crissolo, 21.XII.2002, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂, 1 ♀, 7 juv.
- art. Pi/CN - Miniera superiore di Pontebernardo, Pietraporzio, 28.XI.2003, E. Lana leg. 1 ♀.
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte (A) di Vernante, Opera 11 Tetto Ruinas, Vernante, (10.II.1973, A. Morisi leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1975:16 sub "*Louisfagea rupicola*", sub "Sotterranei presso Vernante"); (BRIGNOLI, 1985:57 sub "*Louisfagea rupicola*", sub "Sotterranei presso Vernante").
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte ovest del Vallone Saben, Opera 8 avanzata Andonno, Valdieri, 16.IV.2000, E. Lana leg. 1 juv.; 26.XI.2000, C. Arno & E. Lana leg. 1 ♀, 1 juv.
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte sotto Rocca Senghi, Opera 12 Grange Cruset, Bellino, 6.VII.2003, E. Lana leg. 2 juv.
- art. Pi/CN - Sotterranei dei forti N e S del bivio di Elva, Opera 319-320, Stroppa, 16.IV.2000, E. Lana leg. 1 ♂, 5 ♀♀, 4 juv.; 26.XI.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀, 4 juv.
- 1563 Pi/TO - La Bûra; Gravere, 26.X.2002, E. Lana leg. 2 ♀♀; (X.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:18).

Ragni cavernicoli del Piemonte e della Valle d'Aosta

1591 Pi/TO - Tana del Diavolo, Roure, (X.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:18).

n.c. Pi/TO - Balma di S. Antonio, Chiomonte, 25.VIII.2001, E. Lana leg. 1 juv.; (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:37).

n.c. Pi/TO - Boira dal Farfujet o Balma dei Folletti, Novalesa, (VIII.2002, E. Lana vid., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:16).

n.c. Pi/TO - Tuna dal Diau o Grotta di Chiabrano, Perrero, 5.X.2002, E. Lana leg. 1 ♂, 1 ♀, 1 juv.

art. Pi/TO - Miniera della Colletta, Giaveno, Giaveno, 12.III.2000, E. Lana leg. 4 ♀♀, 17 juv.; (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:51); (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:36).

art. Pi/TO - Ex miniera di pirite dei Gai, Giaveno, 12.III.2000, E. Lana leg. 4 ♀♀, 5 juv.

art. Pi/TO - Ex miniera di S. Pietro Val Lemina, S. Pietro Val Lemina, 23.IV.2000, E. Lana leg. 2 ♀♀, 12 juv.

art. Pi/TO - Sotterranei del Forte Serre Marie, Fenestrelle, (26.VIII.1971, A. Vigna leg. 2 ♂♂, 1 juv., BRIGNOLI, 1975:16 sub "*Louisfagea rupicola*"); (BRIGNOLI, 1985:57 sub "*Louisfagea rupicola*").

Località epigee:

- Alpi Marittime, S. Giacomo Entracque, m. 1500, (15.VIII.1972, G. Osella leg. 1 ♂, BRIGNOLI, 1975:16 sub "*Louisfagea rupicola*").

- Vallone di Ponteb Bernardo, m. 1800, (8.VIII.1967, A. Vigna leg. 2 ♀♀, BRIGNOLI, 1975:16 sub "*Louisfagea rupicola*").

Fam. LINYPHIIDAE

Bathyphantes gracilis (Blackwall, 1841)

Specie trogllossena, raccolta presso l'ingresso della cavità parietale che si apre in una zona della forra notevolmente profonda e ombrosa.

1582 Pi/TO - Caverna dell'Orrido, Chianocco, 31.III.2000, E. Lana leg. 1 ♀.

Centromerus pasquinii Brignoli, 1971

Specie che può essere considerata regolarmente troglfila, in quanto i reperti finora raccolti provengono di norma da cavità sotterranee.

Oltre ai reperti piemontesi, sono stati raccolti individui di questa specie in grotte del Lazio, leggermente differenziati, ma non ancora separabili a livello di sottospecie dalla forma tipica piemontese, descritta dell'Arma dei Grai.

Per il momento è specie endemica italiana.

Dal punto di vista biogeografico, il genere ha una distribuzione tipicamente paleartica; piuttosto dubbi sono i reperti di altre regioni. Sono ragni tipici del sottobosco e dell'ambiente ipogeo, frequenti nei detriti o anche nei muschi; come cavernicoli sono assai poco specializzati.

120 Pi/CN - Grotta o Arma inferiore dei Grai, Ormea, (31.VIII.67, A. Vigna leg. 1 ♂ - Paratypus -, 25.VIII.68, A. Vigna leg. 4 ♀ ♀ - Paratypi -, 6 juv. - probabilmente di questa specie -, 25.IV.69, A. Casale leg. 1 ♂ - Holotypus -, BRIGNOLI, 1971a:143 e segg., descrizione originale nuova specie); (CASALE, 1971:15); (BRIGNOLI, 1972:44,114); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:53,233 sub "Arma inferiore dei Grai = Grotta di Eca, Arma o Grotta delle Grae o Graie"); (MORISI IN GSAM, 1987:52).

132 Pi/CN - Grotta della Fata Alcina o Arma delle Fascette, Briga Alta, (20.VIII.74, Bologna, Bonzano & Vigna leg. 1 ♂, BRIGNOLI, 1975:13); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:32,233 sub "A.d.F. = Grotta della Fata Alcina"); (BRIGNOLI, 1985:54 sub "Grotta delle Fascette").

1010 Pi/CN - Grotta di Rossana o G. delle Fornaci, Rossana, (30.XI.1966, A. Vigna leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:143); (CASALE, 1971:15); (BRIGNOLI, 1972:44,116); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1982:529); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:233).

***Diplocephalus* cfr. *latifrons* (O. Pickard Cambridge, 1863)**

Specie limitatamente troglofila citata in letteratura per grotte di Piemonte, Liguria e Veneto.

151 Pi/CN - Tana della Dronera, Vicoforte Mondovì, (22.IX.1970, A. Morisi leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1975:27); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:60,236); (BRIGNOLI, 1985:57); (MORISI IN GSAM, 1987:97).

2503 Pi/BI - Grotta di Bergovei o Bercovei o Bargovei, Sostegno, (19.X.1972, A. Casale leg. 3 ♂ ♂, 2 ♀ ♀, BRIGNOLI, 1975:27 sub "Grotta di Bercovei").

***Labulla thoracica* (Wider, 1834)**

Specie limitatamente troglofila presente, oltre che negli ingressi di cavità sotterranee, anche in luoghi umidi ed ombrosi.

Distribuzione italiana: Italia settentrionale e centrale; per ora nota unicamente di grotte piemontesi di cui segnaliamo qualche nuova località.

Distribuzione extraitaliana: Europa centrale e settentrionale, nota di grotte della Svizzera e della Germania.

1195 Pi/CN - Grotta e forra della Marmorera, Busca, 12.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀, 1 juv.

1501 Pi/TO - Grotta del Pugno o Borna Maggiore del Pugno, Mezzenile, 26.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.

1606 Pi/TO - Grotta Wiwi, Settimo Vittone, (PASCUTTO, 2003:13,18).

n.c. Pi/VB - Caverna "sotto Tugliaga", Crodo, (BRIGNOLI, 1972:45,117).

Lepthyphantes* cfr. *alacris

Specie troglossena.

2503 Pi/BI - Grotta di Bergovei o Bercovei o Bargovei, Sostegno, (3.IX.1994, T. Pascutto leg. 1 ♀, PASCUTTO & GHIEMMETTI, 1996a:18).

Lepthyphantes baebleri de Lessert, 1910

Specie trogllossena rinvenuta nei pressi dell'ingresso della sottocitata cavità artificiale d'alta quota dove con ogni probabilità trova rifugio da agenti atmosferici e climatici avversi.

art. Pi/CN - Sotterranei del forte Opera 312 Colle di Ancoccia, Canosio, 13.VIII.2001, E. Lana leg. 7 ♀♀.

Lepthyphantes flavipes (Blackwall, 1854)

Specie troglfila non particolarmente specializzata; la sua distribuzione dall'Europa centrale giunge fino alla Spagna e alla Bulgaria; è nota di grotte di Francia, Spagna, Svizzera (Canton Ticino), Romania.

2503 Pi/BI - Grotta di Bergovei o Bercovei o Bargovei, Sostegno, (19.X.1972, A. Casale leg. 2 ♂♂, BRIGNOLI, 1975:13 sub "Grotta di Bercovei"); (BRIGNOLI, 1985:55 sub "Grotta di Bercovei").

n.c. Pi/BI - Buco sopra il lago del Mucrone, S. Paolo Cervo, 29.VII.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg. 2 ♀♀.

2505 Pi/VC - Buco della Bondaccia, Borgosesia, 20.VII.1997, T. Pascutto leg. 1 ♀.

2507 Pi/VC - Ciota Ciara, Borgosesia, (10.V.1969, A. Casale leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:155); (CASALE, 1971:15); (BRIGNOLI, 1972:45,118).

2517 Pi/VC - Böcc d'la Büsa Pitta, Sabbia, (12.I.1975, A. Casale leg. 3 ♀♀, BRIGNOLI, 1975:13 sub "Borna d'la Büsa Pitta"); (BRIGNOLI, 1985:55 sub "Borna d'la Büsa Pitta").

art. Pi/BI - Ex miniera Passobreve (C), Sagliano Micca, 21.VI.1997, T. Pascutto leg. 1 ♀.

Lepthyphantes leprosus (Ohlert, 1865)

Specie limitatamente troglfila; distribuzione italiana: Lombardia, Veneto, Trentino. Distribuzione extra-italiana: tutta Europa, Asia paleartica; citata del Nordamerica (importata ?).

Forse paleartica. Nota in grotte di Spagna, Francia, Belgio, Germania, Svizzera, ex-Jugoslavia, Ungheria, Bulgaria, Turchia.

art. Pi/CN - Sotterranei del forte nord di Moiola, Opera 5 San Membotto, Moiola, 27.I.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♂, 4 ♀♀, 2 juv.

art. Pi/TO - Sotterranei del Forte Serre Marie, Fenestrelle, (26.VIII.1971, A. Vigna leg. 2 ♀♀, BRIGNOLI, 1975:14); (BRIGNOLI, 1985:55).

2624 Pi/BI - Caverna dell'Om Salvei, Sordevolo, (PASCUTTO, 2003:53,68).

art. Pi/BI - Ex miniera Alpe Machetto (B), Quittengo, 20.IV.1996, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. 2 ♀♀.

***Lepthyphantes notabilis* (=aciculifer)** Kulkzynski, 1887

Specie limitatamente troglfila, già descritta per una grotta della Lombardia (Grotta de Porès) come *L. lombardus* da Di Caporiacco (1941), ma in seguito ascritta a *notabilis* da Thaler (1982) (fig. 167-168).

n.c. Pi/CN - Grotta 1 di Argentera, Argentera, 26.VIII.2001, E. Lana leg. 7 ♀♀.

art. Pi/CN - Sotterranei del forte Opera 6 Barricate, Pietraporzio, 18.VIII.2002, E. Lana leg. 2 ♂♂, 1 ♀; (VIII.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:16 sub "*Leptoneta* sp.").

***Lepthyphantes pallidus* (O. Pickard Cambridge) 1871**

Specie troglodila poco specializzata, l'unica a vasta distribuzione del genere *Lepthyphantes*. Aggiungiamo qui un paio di stazioni a quelle citate in letteratura per il Piemonte, che confermano la sua diffusione sul territorio.

Già nota di grotte di Lombardia, Liguria, Veneto, Venezia Giulia e Toscana e di località epigee di Carnia e Toscana; è presente in nord Africa (Algeria) e in grotte di quasi tutta l'Europa: Spagna, Francia, Belgio, Irlanda, Germania, Svizzera, Repubbliche Ceca e Slovacca, ex-Jugoslavia, Romania, Bulgaria.

1035 Pi/CN - Buco della Lausiera, Acceglio, 15.VIII.1999, E. Lana leg. 1 ♂.

art. Pi/CN - Buco di Napoleone, Limone Piemonte, (1.IX.1967, A. Vigna leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:157); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:20,234); (BRIGNOLI, 1972:47,114).

1501 Pi/TO - Grotta del Pugnetto o Borna Maggiore del Pugnetto, Mezzenile, (BRIGNOLI, 1972:47,118).

art. Pi/TO - Ex Miniera presso Monfol, Oulx, 1.VII.2001, E. Lana leg. 2 ♀♀, 3 juv.; ([1].VII.2001, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001 sub "X. sp."); (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:36).

n.c. Pi/VB - Grotta di S. Carlo, Varzo, (4.VI.1978, A. Casale leg. 1 ♀, Brignoli, 1979a:20); (BRIGNOLI, 1985:55).

***Lepthyphantes* sp.**

Si tratta di individui giovani o in corso di studio.

7 Pi/AL - Grotta di Lussito, Acqui Terme, 17.II.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.

132 Pi/CN - Grotta della Fata Alcina o Arma delle Fascette, Briga Alta, (20.VIII.1974, Bologna, Bonzano e Vigna leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1975:15 sub "Grotta delle Fascette"); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:32,234 sub "A.d.F. = Grotta della Fata Alcina"); (BRIGNOLI, 1985:56 sub "Grotta delle Fascette").

250 Pi/CN - Grotta superiore delle Camoscere, Chiusa Pesio, (4.VIII.1964, A. Vigna leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1971a:160); (BRIGNOLI, 1972:49,114); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:24,234).

1006 Pi/CN - Buco del Drè o B. di Tetti Rey, Roaschia, 2.IX.2001, E. Lana leg. 1 ♀ (in studio).

1009 Pi/CN - Buco di Valenza o Balma dell'Inglese, Crissolo, (7.V.1959, G. Follis leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1971a:160); (BRIGNOLI, 1972:49,115).

1131 Pi/CN - Grotta G-5 di Costa Lausea o Grotta delle Ossa, Vernante, X.2002, E. Lana leg. 1 juv.

1195 Pi/CN - Grotta e forra della Marmorera, Busca, 28.VIII.1969, A. Vigna leg. 1 juv. (BRIGNOLI, 1971a:160).

- n.c. Pi/CN - Pozzetto Scaroni, Limone Piemonte, (20.VIII.1968, A. Vigna leg. 2 juv., BRIGNOLI, 1971a:160); (BRIGNOLI, 1972:47,114).
- art. Pi/CN - Caverna del Comando Grande di Limone, unità Vallone Milliborgo, Limone Piemonte, 8.V.2004, E. Lana leg. 1 es.
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte nord di Moiola, Opera 5 San Membotto, Moiola, 27.I.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 5 juv.
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte Opera 6 Barricate, Pietraporzio, 18.VIII.2002, E. Lana leg. 1 juv.
- 1594 Pi/TO - Grotta Caney, Settimo Vittone, (PASCUTTO, 2003:18).
- 1600 Pi/TO - Grotta del Sole, Settimo Vittone, (PASCUTTO, 2003:11).
- 1612 Pi/TO - Grotta della cava di Crosio, Levone, 16.IX.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.
- art. Pi/TO - Miniere di Traversella, Galleria Bertolino, Brosso, (XI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:19).
- 2505 Pi/VC - Buco della Bondaccia, Borgosesia, 20.VII.1997, T. Pascutto leg. 1 juv.
- 2513 Pi/VC - Cavità inferiore della Fornace, Borgosesia, (PASCUTTO, 2003:79,81).
- 2514 Pi/VC - Cavità superiore della Fornace, Borgosesia, (28.IV.1996, 22.VIII.1998, T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:79,81).
- 2540 Pi/VC - Buco delle Radici, Valduggia, 18.II.1996, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. 1 juv.
- 2567 Pi/VC - Pozzo di S.Quirico, Borgosesia, 18.III.1995, T. Pascutto leg. 1 ♀.
- 2624 Pi/BI - Caverna dell'Om Salvei, Sordevolo, (PASCUTTO, 2003:53,68).
- 2625 Pi/BI - Buco dell'Oropa, Biella, A. Balestrieri & T. Pascutto leg. 1 ♀.
- 2663 Pi/VC - Grotta della Mamma, Borgosesia, 28.I.1995, T. Pascutto leg. 1 juv., (CALZADUCA & SELLA, 1999:80).
- 2666 Pi/BI - Frattura dei Salesiani, Muzzano, (6.IV.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:57).

***Leptorhoptrum robustum* (Westring, 1851)**

Specie epigea, interessante in quanto nuova per l'Italia, nota di località della Gran Bretagna.

n.c. Pi/CN - Pertui de l'Oustanetto, Ostana, 8.VII.2001, E. Lana leg. 1 ♂.

***Porrhomma convexum* (Westring, 1851)**

Ragno troglolofilo (fig. 162-164) che conserva occhi evidenti, in grado di attaccare con agilità piccoli artropodi che caccia al suolo nel buio più assoluto.

È citata in letteratura una sola stazione epigea del Trentino, mentre sono riportate stazioni ipogee in grotte del Piemonte, Liguria, Lombardia, Trentino, Veneto, Friuli, Emilia, Marche, Toscana, Lazio, Lucania, Sardegna.

Distribuzione extraitaliana: come epigeo, varie parti d'Europa, anche nell'Estremo Nord; Asia settentrionale paleartica; Aleutine; è citato di grotte di Spagna, Belgio, Francia, Irlanda, Germania, Svizzera, ex-Jugoslavia, Ungheria e Romania.

Nota: i dati corologici più antichi sarebbero meritevoli di controllo (anche se geograficamente possibili).

105 Pi/CN - Grotta delle Camoscere, Chiusa Pesio, (28.VI.1969, A. Vigna leg. 2 ♀♀, BRIGNOLI, 1971a:164 sub "*P. pygmaeum* c."); (CASALE, 1971:15 sub "*P. pygmaeum* c."); (BRIGNOLI, 1972:52,114); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:27,234); (MORISI IN GSAM, 1987:155).

151 Pi/CN - Tana della Dronera, Vicoforte Mondovì, (27.IX.1970, A. Morisi leg. 1 ♂, 3 ♀♀, BRIGNOLI 1971:17 sub "*P. pygmaeum* c."); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:60,234); (BRIGNOLI, 1985:56); (MORISI IN GSAM, 1987:97); 18.IV.1992, E. Lana leg. 3 ♀♀; 7.VIII.1995, E. Lana leg. 3 ♀♀, 4 juv.; 13.I.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 6 ♀♀.

279 Pi/CN - Grotta della Serra, Caprauna, (23.VIII.1968, A. Vigna leg. 1 ♂, BRIGNOLI, 1971a:164 sub "*P. pygmaeum* c."); (CASALE, 1971:15 sub "*P. pygmaeum* c."); (BRIGNOLI, 1972:52,115 sub "*P. pygmaeum* c."); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:124,125,234).

1010 Pi/CN - Grotta di Rossana o G. delle Fornaci, Rossana, (30.XI.1966, A. Vigna leg., 1 ♀, BRIGNOLI, 1971a:164 sub "*P. pygmaeum* c."); (CASALE, 1971:15 sub "*P. pygmaeum* c."); (BRIGNOLI, 1972:52,116 sub "*P. pygmaeum* c."); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:234).

1024 Pi/CN - Grotta dei Partigiani, Rossana, (27.II.1970, Longhetto leg. 1 ♀, Brignoli 1971:17 sub "*P. pygmaeum* c."); (BRIGNOLI, 1985:56).

1612 Pi/TO - Grotta della cava di Crosio, Levone, (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:52); (ARNÒ & LANA, 2001:19); (XII.2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:38).

***Porrhomma* sp.**

1036 Pi/CN - Inghiottoio delle Munie, Acceglio, 9.IX.2001, E. Lana leg. 1 ♀ (in studio).

art. Pi/CN - Sotterranei del forte Opera 6 Barricate, Pietraporzio, 18.VIII.2002, E. Lana leg. 2 juv.

***Troglohyphantes konradi* BRIGNOLI, 1975**

Il ♂ di questa specie (fig. 169) ha un palpo con cymbium a profilo assai regolare (fig. 178) [come *T. pedemontanus*], un paracymbium anch'esso regolare, come *T. pluto* e *T. pedemontanus*, una lamella significativa simile a quella di *T. pedemontanus* e ben diversa da quelle di *T. pluto*, *T. subalpinus*, *T. lucifuga ferrinii* e *T. solitarius*; lo stilo infine è assai caratteristico, molto ristretto e diverso da quello delle specie citate. A livello dei genitali femminili (fig. 177), le specie più affini sono *T. pedemontanus* e *T. bolognai*. Si tratta quindi di un *Troglohyphantes* del gruppo *orpheus*, prossimo a *T. pedemontanus* e a *T. bolognai*, e distinguibile da queste due specie (geograficamente prossime) per la diversa struttura dei genitali.

La presenza di questo ragno nei sotterranei artificiali di Vernante, insieme a *Nesticus morisii*, dimostra che questa parte del Cuneese, assieme all'adiacente Imperiese, possiede un popolamento cavernicolo in parte di rilevante antichità, costituito non solo da forme frigofile sopravvissute nelle grotte al ritirarsi dei ghiacci dopo l'ultima glaciazione, ma anche da forme già presenti in ambiente ipogeo durante questa stessa glaciazione, oppure di origine ancora più antica.

art. Pi/CN - Sotterranei del forte (A) di Vernante, Opera 11 Tetto Ruinas, Vernante, (14.X.1972, 10.II.1973, 17.XI. e 28.XII.1974, A. Morisi leg. 1 ♂ - holotypus -, 3 ♂♂, 12 ♀♀ - paratypi-, BRIGNOLI, 1975:24 - descrizione originale - sub "Sotterranei presso Vernante"); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1982:527); (BRIGNOLI, 1985:56 sub "Sotterranei presso Vernante"); 23.VII.1988, Sciaky leg. 14 es. (Pesarini, 2001:114); 19.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 3 ♀♀, 3 juv.; 12.XI.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♂♂, 1 ♀, 1 juv.; 26.IV.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀.

***Troglohyphantes lucifuga* (Simon, 1884)**

Specie troglofila decisamente meno specializzata di altri *Troglohyphantes* cavernicoli e con distribuzione relativamente ampia [fig. 174-176, 180].

Non sono note stazioni in altre regioni italiane, mentre è citata in letteratura una grotta del Canton Ticino.

In base alle nuove stazioni qui di seguito elencate, non si tratterebbe di un endemita della Val d'Ossola e del Canton Ticino, come riportato da Brignoli (1972): risulta infatti presente anche in valle d'Aosta ed in stazioni isolate della Valle Cervo, della Val di Lanzo e nel cuneese.

197 Pi/CN - Abisso Artesinera, Frabosa Sottana, 6.IX.1993, E. Lana, leg. 3 ♀♀, 1 juv.; 7.V.1995, E. Lana, leg. 1 ♀.

n.c. Pi/CN - Grotta degli Oxychilus, Frabosa Soprana, 2.VI.2002, E. Lana leg. 1 ♀.

1594 Pi/TO - Grotta Caney, Settimo Vittone, (PASCUTTO, 2003:18).

1600 Pi/TO - Grotta del Sole, Settimo Vittone, (PASCUTTO, 2003:11).

1602 Pi/TO - Grotta del Pipistrello, Settimo Vittone, (PASCUTTO, 2003:12,18).

1609 Pi/TO - Buca del Ghiaccio della Cavallaria, Brosso, 27.VII.2003, E. Lana, leg. 1 ♀.

1611 Pi/TO - Grotta del Tiro a Volo, Alpette, 27.IX.2002, E. Lana, leg. 1 ♀.

art. Pi/TO - Borna del Servais B (ex cava di pietra ollare), Ceres, 29.IX.2002, E. Lana leg. 1 ♂, 1 ♀.

art. Pi/TO - Ex miniera di Cudine, Corio, 17.XI.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 4 ♂♂, 3 ♀♀, 3 juv.

art. Pi/TO - Ex miniera presso Alpe Brunetta, Cantoira, 24.X.1995, E. Lana leg. 2 ♂♂, 4 ♀♀, 1 juv.

2001 Ao/AO - Borna d'la Glace o Grotta ghiacciata di Chabaudey, La Salle, 9.IX.1995, E. Lana, leg. 4 ♂♂, 7 ♀♀, 1 juv.

2003 Ao/AO - Borna du Ran, Valsavarenche, 9.IX.1995, E. Lana, leg. 2 ♀♀.

2010 Ao/AO - Trou de Rompailly, Brousson, 9.V.1999, E. Lana, leg. 4 ♀♀, 1 juv.

2017 Ao/AO - Fessura di Verrogne, S. Pierre, 9.IX.1995, E. Lana, leg. 3 ♂♂, 3 ♀♀, 3 juv.

n.c. Ao/AO - Piccola grotta, St. Pierre, (29.II.1976. A Focarile leg. 1 ♂, Brignoli, 1979a:35); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1982:531); (CASALE & DI MAIO, 1983:208); (BRIGNOLI, 1985:56).

2501 Pi/VB - Caverna delle Streghe, Sambughetto, 9.II.1997, T. Pascutto leg. 5 ♀♀, 1 juv.

- 2624 Pi/BI - Caverna dell'Om Salvei, Sordevolo, 27.XI.1993, T. Pascutto leg. 3 ♀♀.
- 2666 Pi/BI - Frattura dei Salesiani, Muzzano, 6.IV.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg. 1 ♀.
- 2742 Pi/BI - Balma dal Rituleri, Piedicavallo, (22.XI.1997, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. 1 es., 23.IV.1998, A. Balestrieri leg. 1 es., PASCUTTO, 2003:46,48).
- n.c. Pi/BI - Buco sopra il lago del Mucrone, S. Paolo Cervo, (29.VII.1997, 6.IX.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:63).
- n.c. Pi/VB - Grotta "a Tugliaga", Crodo, (BRIGNOLI, 1972:57,117 sub "*T. l. ferrinii*").
- n.c. Pi/VB - Grotta della base della Frigna, Crodo, (BRIGNOLI, 1972:57,117 sub "*T. l. ferrinii*").
- n.c. Pi/VB - Grotta est "sotto Tugliaga", Crodo, (BRIGNOLI, 1972:57,117 sub "*T. l. ferrinii*").
- art. Pi/BI - Ex miniera Alpe Cima L'Ert, Quittengo, 22.II.1997, T. Pascutto leg. 2 ♀♀.
- art. Pi/BI - Ex miniera Alpe Machetto (B), Quittengo, 22.IV.1997, T. Pascutto leg. 1 ♀.
- art. Pi/BI - Ex miniera di Tomati (A), Quittengo, 26.IV.1997, T. Pascutto leg. 3 ♀♀.
- art. Pi/BI - Ex miniera Passobreve (A), Sagliano Micca, 23.III.1997, T. Pascutto leg. 1 ♀.

Troglohyphantes* cfr. *lucifuga

- 2592 Pi/BI - Riparo del Tempietto, Biella, (14.VII.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:60,68).
- 2666 Pi/BI - Frattura dei Salesiani, Muzzano, (6.IV.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:57,68).
- 2624 Pi/BI - Caverna dell'Om Salvei, Sordevolo, (PASCUTTO, 2003:53).

***Troglohyphantes nigraerosae* Brignoli, 1971**

Troglohyphantes d'alta quota, noto in letteratura di una sola stazione epigea (fig. 179) [Colle dell'Arietta, Campiglia Soana, m 2900 s.l.m.]. Affine a *T. henroti* e *T. vignai*, da cui si distingue (come dalle altre specie di *T.*) per la morfologia dei genitali del maschio (la ♀ non era finora nota e la descrizione originale era riferita al ♂); nella nuova stazione ipogea qui sotto riportata sono state raccolte anche alcune femmine; sono inoltre probabilmente da ascrivere a questa specie anche i *T. sp.* citati in questo testo per la grotta "Boo' d'la Faia", 1596 Pi/TO.

Le due grotte in cui questo ragno è stato raccolto sono particolarmente fredde (temperatura del terreno interno 3-4°C in estate) e le stazioni di questa specie sono la dimostrazione che il genere *T.* annovera ragni tipicamente frigofili, sopravvissuti nelle grotte alpine all'aumento della temperatura ambientale postglaciale.

- 1593 Pi/TO - Grotta "La Custreta", Sparone, 15.IV.1998, E. Lana leg. 1 ♂; 23.VII.2000 E. Lana leg. 1 ♂, 3 ♀♀, 2 juv.; (LANA, 2001:193 sub "*T. sp.*")

***Troglohyphantes pedemontanus* (Gozo, 1908)**

Specie nota finora della sola grotta di Bossea, descritta in maniera appena riconoscibile dalla Gozo, come *Porrhomma*. Il Di Caporiacco (1938) citò di questa grotta giovani esemplari di *T.*, senza però collegarli alla specie della Gozo; si tratta chiaramente di una specie del gruppo *orpheus*.

Gli occhi sono ridottissimi e sono visibili solo i laterali; la lunghezza totale del corpo è mediamente di 2,80±3 mm.

È un vero ragno troglobio (fig. 170) e nella grotta di Bossea è rinvenibile solo in zone relativamente interne e lontane dall'influsso epigeo.

108 Pi/CN - Grotta di Bossea, Frabosa Soprana, (26.I.1969, A. Morisi leg. 1 ♂, 6 ♀♀, 1 juv., 7.IX.1969, A. Morisi leg. 1 ♂, 1 ♀, 2 juv., BRIGNOLI, 1971a:166); (CASALE, 1971:15); (BRIGNOLI, 1972:58,115); (26.IX.1971 e 16.I.1972, Morgantini & Morisi leg. 4 ♀♀, BRIGNOLI, 1975:18); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1982:522); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:65,234); (MORISI IN GSAM, 1987:83); 2.VII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 3 ♀♀; (LANA, 2001:68,69,165); (ARNÒ & LANA, 2001:18,19,21); 15.VII.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂, 1 ♀.

Troglohyphantes pluto Di Caporiacco, 1938 (fig. 171)

Come in *T. pedemontanus*, l'epigino con clavus a paletta cordiforme permette agevolmente di inquadrare questa specie nel gruppo *orpheus*, che avrebbe distribuzione geografica estesa dai Pirenei al Caucaso; queste due specie delle Alpi piemontesi sono quindi geograficamente piuttosto isolate dalle altre. I recenti lavori di turisticizzazione delle grotte del Caudano hanno notevolmente cambiato la morfologia ambientale delle gallerie del secondo livello, dove era possibile osservare con relativa facilità la presenza di questo ragno troglobio.

121-122 Pi/CN - Grotta inferiore e superiore del Caudano, Frabosa Sottana, (9.VII.1960, A. Martinotti leg. 1 ♀, 1.VII.1969, R. Argano & A. Vigna leg. 10 ♀♀, BRIGNOLI, 1971a:168); (CASALE, 1971:15); (BRIGNOLI, 1972:58,114); (II.1971, 7.XI.1971, 30.I.1972, 27.I.1972, Casale & Morisi leg. 1 ♂, 10 ♀♀, 2 juv., BRIGNOLI, 1975:19); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1982:522); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:63,234); (MORISI IN GSAM, 1987:86); (LANA, 2001:70,71,172); (LANA & PASCUTTO, 2001:24-25).

126 Pi/CN - Garb del Dighea, Ormea, (3.XI.1990, Gardini leg., PESARINI, 2001:111).

Troglohyphantes rupicapra Brignoli, 1971

Si tratta di un *Troglohyphantes* troglofilo, con occhi normalmente sviluppati, affine a *T. henroti* e *T. vignai* e come questi ad affinità occidentali, distinguibile essenzialmente per la forma dell'epigino.

Il nome «*rupicapra*» (dal Latino: camoscio) deriva dal toponimo della grotta località tipica, cavità fredda che ospita endemiti altamente specializzati.

Recenti raccolte in località delle Alpi Cozie hanno permesso di estendere notevolmente l'areale di questa specie che Pesarini (2001) considera sinonimo di *T. vignai*. Da verificare.

105 Pi/CN - Grotta inferiore delle Camoscere, Chiusa Pesio, (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1982:522); (1986, A. Casale leg., CASALE, 1986:52); (MORISI IN GSAM, 1987:155); (LANA, 2001:161).

250 Pi/CN - Grotta superiore delle Camoscere, Chiusa Pesio, (4.VIII.1965, A. Vigna leg. 2 ♀♀ - holo- et paratypus-, 7.IX.1966, A. Vigna leg. 1 ♀ - paratypus -, BRIGNOLI, 1971a:172, descrizione originale nuova specie); (CASALE, 1971:16); (BRIGNOLI, 1972:58-59,114); (VIII.1970, 24.X.1971 e 1.XII.1974, A. Morisi leg. 4 ♀♀, BRIGNOLI, 1975:20); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:24,25,234); (1986, A. Casale leg., CASALE, 1986:52); (LANA, 2001:161).

1591 Pi/TO - Tana del Diavolo, Roure, 15.IV.1995, E. Lana leg. 1 ♂.

***Troglohyphantes vignai* Brignoli, 1971**

Ragno troglofilo con occhi ben sviluppati, affine per cymbium, paracymbium e lamella significativa a *T. henroti*, specie nota dei dipartimenti francesi della Drôme e dell'Isère. Sarebbe distinguibile da *T. rupicapra* per la linguetta dell'epigino più appuntita; Pesarini (2001) metterebbe però in sinonimia *T. rupicapra* con *T. vignai*. Sicuramente l'esame degli abbondanti materiali in studio, citati qui di seguito come "*T. sp.*" e riguardanti raccolte provenienti dalla Conca delle Carsene (761, 762 Pi/CN), dalla Valle Po (Pertui de l'Oustanetto e 1009 Pi/CN) e dalla Valle Varaita (1017, 1019 Pi/CN), potrebbe dare chiarimenti sulla sistematica di queste ultime due specie.

1009 Pi/CN - Buco di Valenza o Balma dell'Inglese, Crissolo, (24.VIII.1967, A. Vigna leg. 1 ♂ - holotypus -, 8 ♀♀ - paratypi - 2 ♀♀ nelle collezioni del Museo Civico di Storia Naturale di Verona e dei Senckenberg Museum Frankfurt/Main -, 4 juv. - probabilmente conspecifici -, BRIGNOLI, 1971a:170, descrizione originale nuova specie); (CASALE, 1971:16); (BRIGNOLI, 1972:59,115); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1982:529).

1575 Pi/TO - Balm Chanto (riparo di interesse archeo-paleontologico), Roure, (11.VI.1983, A. Casale leg. 1 ♂, PESARINI, 2001:116 sub "gr. Bala Cranto"); in realtà la raccolta è stata effettuata nella vicina 1591 Pi/TO, in quanto la 1575 è un riparo completamente illuminato (vedere a questo proposito il maschio determinato per la specie precedente).

***Troglohyphantes* sp. (fig. 182)**

Si tratta di una buona quantità di reperti frutto delle ricerche sul campo dell'ultimo decennio che includono sia giovani non determinabili con sicurezza, sia esemplari adulti che necessitano di uno studio più approfondito che rimandiamo ad un prossimo futuro.

Per la particolare significatività di questo genere, vogliamo mettere in risalto alcuni casi che sicuramente potrebbero dare adito a risultati interessanti.

Citiamo, a titolo di esempio, il caso di *T. rupicapra* e *T. vignai* più sopra accennato e il caso del *T.* della Grotta di S. Lucia sita nel comune di Villanova Mondovì, di cui finora abbiamo osservato solo giovani, ma che si rivela interessante perché localizzato in una posizione geografica significativa relativamente agli areali di *T. pedemontanus* e *T. phuto*; citiamo poi le ♀♀ raccolte nella Tana della Dronera, vicino a Vicoforte Mondovì.

Un caso notevole e particolarmente promettente è rappresentato dai *T.* della Grotta di Rio dei Corvi a Lisio, stazione relativamente isolata che risente per la sua fauna tipica dell'influsso dell'Appennino ligure; un caso simile è pure quello della ♀ raccolta nel Garb della Donna Selvaggia, nei rilievi sopra l'abitato di Ormea.

Interessante è anche il caso della ♀ raccolta nella Tana dell'Orso (1019 Pi/CN) situata sullo spartiacque fra Valle Maira e Valle Varaita.

Altro significativo ritrovamento sono i *T.* raccolti nell'Inghiottitoio del Lago delle Munie, a 2400 m di quota, nell'altipiano che dal confine francese si estende fino alla convergenza dei solchi vallivi delle valli Stura di Demonte, Grana e Maira.

Citiamo infine gli esemplari raccolti recentemente in una grotta tettonica ghiacciata della Valchiusella (1609 Pi/TO), quelli provenienti dalle cave della Bastia sopra Valdieri (Valle Gesso, CN) e gli interessanti reperti delle grotte del Monte Fenara (fig. 173) e delle miniere della Valle Cervo.

101 Pi/CN - Grotta della Chiesa di S. Lucia, Villanova Mondovì, 1.V.1995, E. Lana leg. 1 juv.; 28.IX.2002, C. Arnò & E. Lana vid. 7 juv.; (IX.2002, C. Arnò & E. Lana vid., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:17).

- 114 Pi/CN - Tana del Forno o Grotta dell'Orso di Pamparato, Pamparato, 2.IV.2000, E. Lana leg. 1 juv.; (12.XI.2000, S. Bugalla leg. 2 ♀♀, 28.X.2001, T. Pascutto, S. Uberti leg. 1 ♀, PASCUTTO, 2003:30).
- 151 Pi/CN - Tana della Dronera, Vicoforte Mondovì, 7.VIII.1995, E. Lana leg. 2 ♀♀ (in studio).
- 181 Pi/CN - Garbo della Donna Selvaggia o Caverna della Donna, Garessio, 8.IV.2001, E. Lana leg. 1 ♀ (in studio).
- 221 Pi/CN - Voragine di Scarasson, Briga Alta, 15.XI.2003, E. Lana leg. 1 juv.
- 250 Pi/CN - Grotta superiore delle Camoscere, Chiusa Pesio, (1970, A Casale & A. Morisi leg., CASALE & LONGHETTO, 1970:8).
- 309 Pi/CN - Grotta del Baraccone, Bagnasco, (23.VIII.1967, G. & A. Vigna leg. 3 juv., BRIGNOLI, 1971a:196); (BRIGNOLI, 1972:60,115); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:147,235 sub "*T. sp. n. b*").
- 761 Pi/CN - Pozzo 1-5 delle Carsene o Abisso Rangipur, Briga Alta, 14.VII.2001, E. Lana leg. 1 ♂, 5 ♀♀ (in studio); (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:37 sub "*T. cfr. rupicapra*").
- 772 Pi/CN - Pozzo 2-6 delle Carsene o Abisso Arrapa Nui, Briga Alta, 13.VIII.2001, E. Lana leg. 2 ♀♀ (in studio); (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:37 sub "*T. cfr. rupicapra*").
- 884 Pi/CN - Grotta di Rio dei Corvi, Lisio, 21.X.2001, E. Lana leg. 1 ♂, 1 ♀, 3 juv. (in studio); (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:39).
- 1009 Pi/CN - Buco di Valenza o Balma dell'Inglese, Crissolo, 13.IX.1995, E. Lana leg. 4 ♀♀, 1 juv. (in studio).
- 1015 Pi/CN - Buco della Mena 'd Mariot, Bernezzo, (IV.1999, E. Lana leg., CASALE, GIACHINO & LANA, 2000:38); (LANA, 2000:111).
- 1017 Pi/CN - Buco del Draï o Pertus dal Draï, Sampeyre, (13.VI.1999, E. Lana leg., LANA, 2000:115); (VI.1999, E. Lana leg., CASALE, GIACHINO & LANA, 2000:39); 25.VIII.2001, E. Lana leg. 1 ♂, 5 ♀♀, 2 juv. (in studio); (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:37).
- 1019 Pi/CN - Tana dell'Orso, Casteldelfino, 11.VII.1999, E. Lana leg. 1 ♀ (in studio); (11.VII.1999, E. Lana leg., LANA, 2000:115); (VII.1999, E. Lana leg., CASALE, GIACHINO & LANA, 2000:39).
- 1024 Pi/CN - Grotta dei Partigiani, Rossana, (1999, E. Lana leg., CASALE, GIACHINO & LANA, 2000:40); 25.VII.1994, E. Lana leg. 2 juv.; (LANA, 2001:187)
- 1035 Pi/CN - Buco della Lausiera, Acceglio, (5.VII.1999, E. Lana vid., LANA, 2000:117); (IX.1999, E. Lana vid., CASALE, GIACHINO & LANA, 2000:40)
- 1036 Pi/CN - Inghiottoio delle Munie, Acceglio, 9.IX.2001, E. Lana leg. 1 ♂, 4 ♀♀ (in studio); (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:37).
- 1059 Pi/CN - Baus d'la Magna Catlina, Borgo S. Dalmazzo, (BRIGNOLI, 1972:60,116); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1982:527).

- n.c. Pi/CN - Abissotto della Fauniera o della Nonna, Demonte, 20.VII.2003, E. Lana leg. 1 juv.
- n.c. Pi/CN - Pertui de l'Oustanetto, Ostana, 8.VII.2001, E. Lana leg. 1 ♀, 2 juv. (in studio); (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:36 sub "*T. cfr. vignai*").
- art. Pi/CN - Caverna del Comando Grande di Limone, unità Vallone Milliborgo, Limone Piemonte, 8.V.2004, E. Lana leg. 2 es.
- art. Pi/CN - Cava 2 della Bastia, Valdieri, 12.V.2000, E. Lana leg. 1 ♀; 2.VIII.2001 E. Lana leg. 1 ♀ (in studio); (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:36); (IX.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:17).
- art. Pi/CN - Fortino a ovest della Balma di Rio Martino, Opera 372 Rocca di Granè, Crissolo, 21.XII.2002, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀.
- art. Pi/CN - Miniera superiore di Pontebernardo, Pietraporzio, 28.XI.2003, E. Lana leg. 2 ♀♀ (in studio).
- 1501 Pi/TO - Grotta del Pugnetto o Borna Maggiore del Pugnetto, Mezenile, (1996, E. Lana leg., CASALE, GIACHINO & LANA, 1997:48); 26.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♀♀, 3 juv. (in studio).
- 1591 Pi/TO - Tana del Diavolo, Roure, (11.VI.1983, A Casale leg., CASALE, 1983:49); 23.XI.2002, E. Lana leg. 2 ♀♀, 1 juv. (in studio); (X.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:18 "sub *Lepthyphantes* sp."); (XI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:19).
- 1596 Pi/TO - Boo' d'la Faia, Ribordone, 12.VIII.2001, E. Lana leg. 2 ♀♀ (in studio); (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:36 sub "*T. cfr. nigraerosae*").
- 1597 Pi/TO - Balma Fumarella, Gravere, (1998, E. Lana leg., CASALE, GIACHINO & LANA, 1999:39 sub "La Bùra di Armodera"); 29.III.2000, E. Lana leg. 2 juv.; (LANA, 2001:191 sub "La Bùra").
- 1609 Pi/TO - Buca del Ghiaccio della Cavallaria, Brosso, 27.VII.2003, E. Lana, leg. 2 ♀♀ (in studio); 20.IX.2003, E. Lana, leg. 2 ♀♀ (in studio).
- art. Pi/TO - Borna del Servais B (ex cava di pietra ollare), Ceres, 29.IX.2002, E. Lana leg. 2 ♀♀, 5 juv. (in studio); (VI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:15).
- art. Pi/TO - Miniere di Traversella, Galleria Bertolino, Brosso, (XI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:19).
- 2048 Ao/AO - Grotta di Ivery, Pont S. Martin, 18.VI.2003, E. Lana, leg. 1 juv.
- 2505 Pi/VC - Buco della Bondaccia, Borgosesia, 9.V.1992, E. Lana leg. 1 ♀; 20.VI.1996, T. Pascutto leg. 1 ♂, 2 ♀♀; 6.IV.1997, T. Pascutto leg. 1 ♀, 1 juv. (in studio).
- 2509 Pi/VC - Grotta delle Arenarie, Valduggia, 1.X.1995, T. Pascutto leg. 1 ♂; 17.III.1996, T. Pascutto leg. 2 ♂♂, 2 ♀♀; 14.IV.1996, T. Pascutto leg. 3 ♂♂, 1 ♀, 1 juv. (in studio).
- 2540 Pi/VC - Buco delle Radici, Valduggia, 5.V.1996, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. 1 ♂, 1 juv. (in studio).
- 2567 Pi/VC - Pozzo di S. Quirico, Borgosesia, 8.V.1994, T. Pascutto leg. 1 ♀, 1 juv. (in studio).
- 2611 Pi/BI - Buco di Bogna, S. Paolo Cervo, 26.IV.1997, T. Pascutto leg. 1 juv.

- 2624 Pi/BI - Caverna dell'Om Salvei, Sordevolo, 6.IX.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg. 2 ♂♂, 3 ♀♀ (in studio).
- 2625 Pi/BI - Buco dell'Oropa, Biella, (22.VII.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:61,68).
- 2633 Pi/VB - Grotta di Candoglia, Mergozzo, (1998, E. Lana leg., CASALE, GIACHINO & LANA, 1999:39); (LANA, 2001:205).
- art. Pi/BI - Ex miniera Alpe Machetto (A), Quittengo, 2.VIII.1997, T. Pascutto leg. 1 ♂ (in studio).
- art. Pi/BI - Ex miniera di Tomati (B), Quittengo, 26.IV.1997, T. Pascutto leg. 6 juv.; 11.V.1997, idem leg. 2 juv.
- art. Pi/BI - Ex miniera Passobreve (A), Sagliano Micca, 21.VI.1997, T. Pascutto leg. 1 ♂, 2 ♀♀, 2 juv. (in studio).

***Turinyphia clairi* (Simon, 1884)**

Specie trogllossena che ricerca nelle cavità d'alta quota riparo dalle ostili condizioni ambientali.

- 221 Pi/CN - Voragine di Scarasson, Briga Alta, 15.XI.2003, E. Lana leg. 2 ♀♀.
- art. Pi/CN - Sotterranei del fortino op. 9 e osservatorio, Pontechianale, 19.VIII.2000, E. Lana leg. 1 ♂.
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte sotto Rocca Senghi, Opera 12 Grange Cruset, Bellino, 6.VII.2003, E. Lana leg. 3 ♂♂, 1 ♀, 2 juv.

LINYPHIIDAE indet.

- 7 Pi/AL - Grotta di Lussito, Acqui Terme, (1995, E. Lana leg., CASALE, GIACHINO & LANA, 1996:55).
- 101 Pi/CN - Grotta della Chiesa di S. Lucia, Villanova Mondovì, (1995, E. Lana leg., CASALE, GIACHINO & LANA, 1996:55).
- 120 Pi/CN - Grotta o Arma inferiore dei Grai, Ormea, (LANA, 2001:169).
- 151 Pi/CN - Tana della Dronera, Vicoforte Mondovì, (1995, E. Lana leg., CASALE, GIACHINO & LANA, 1996:55).
- 1009 Pi/CN - Buco di Valenza o Balma dell'Inglese, Crissolo, (1995, E. Lana leg., CASALE, GIACHINO & LANA, 1996:55).
- 1131 Pi/CN - Grotta G-5 di Costa Lausea o Grotta delle Ossa, Vernante, 6.X.2002, E. Lana leg. 1 juv.
- n.c. Pi/CN - Abissotto della Fauniera, Demonte, 5.VIII.2001, E. Lana leg. 1 ♀, 1 juv. (in studio).
- art. Pi/CN - Fortino a ovest della Balma di Rio Martino, Opera 372 Rocca di Granè, Crissolo, 21.XII.2002, C. Arnò & E. Lana leg. 8 juv.
- art. Pi/CN - Miniera della Quagna, Monterosso Grana, 10.VI.2002, E. Lana leg. 1 juv.
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte nord di Moiola, Opera 5 San Membotto, Moiola, 16.XII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.
- art. Pi/CN - Sotterranei dei forti N e S del bivio di Elva, Opera 319-320, Stroppio, 16.IV.2000, E. Lana leg. 2 ♀♀ (in studio).

- 1521 Pi/TO - Caverna della Gran Frana, Oulx, 17.VIII.2000, E. Lana leg. 1 ♀ (in studio).
1538 Pi/TO - Ghieisa d'la Tana (Chiesa della Tana), Angrogna, 10.III.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.
1591 Pi/TO - Tana del Diavolo, Roure, 15.IV.1995, E. Lana leg. 1 juv.; (CASALE, GIACHINO & LANA, 1996:55).
1594 Pi/TO - Grotta Caney, Settimo Vittone, (PASCUTTO, 2003:18).
1597 Pi/TO - Balma Fumarella, Gravere, (1994, E. Lana leg., CASALE & GIACHINO, 1994:37 sub "Büra dell'Arnodera").
1600 Pi/TO - Grotta del Sole, Settimo Vittone, (PASCUTTO, 2003:11,18).
1605 Pi/TO - Boira dal Salè, Carema, (LANA, 2001:197).
1611 Pi/TO - Grotta del Tiro a Volo, Alpette, 27.IX.2002, E. Lana, leg. 1 juv.
n.c. Pi/TO - Boira dal Farfujet o Balma dei Folletti, Novalesa, 11.VIII.2002, E. Lana, leg. 1 juv.
n.c. Pi/TO - Tuna dal Diau o Grotta di Chiabrano, Perrero, (CASALE, GIACHINO & LANA, 1997:48); 5.X.2002, E. Lana leg. 1 juv.
2001 Ao/AO - Borna d'la Glace o Grotta ghiacciata di Chabaudey, La Salle, (1995, E. Lana leg., CASALE, GIACHINO & LANA, 1996:55).
2003 Ao/AO - Borna du Ran, Valsavarenche, (1994, E. Lana leg., CASALE & GIACHINO, 1994:36); (1995, E. Lana leg., CASALE, GIACHINO & LANA, 1996:55).
2624 Pi/BI - Caverna dell'Om Salvei, Sordevolo, (PASCUTTO, 2003:53,68).
2663 Pi/VC - Grotta della Mamma, Borgosesia, (PASCUTTO & GHIELMETTI, 1996b:92-94).
n.c. Pi/BI - Buco sopra il lago del Mucrone, S. Paolo Cervo, (29.VII.1997, 6.IX.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:63).
n.c. Pi/CN - Grotta delle Pimoa, Oncino, 27.VIII.2000, E. Lana leg. 1 ♀, 1 juv. (in studio).

Fam. ARANEIDAE

Araneus diadematus Clerck, 1757

Specie trogllossena che è stata raccolta in zone d'ingresso o assimilabili dove sfrutta l'abbondanza di prede, specialmente ditteri, che transitano dall'esterno verso l'interno e viceversa.

- 1059 Pi/CN - Baus d'la Magna Catlina, Borgo S. Dalmazzo, (25.VIII.1967 A. Vigna leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1971a:131); (BRIGNOLI, 1972:24,116).
1195 Pi/CN - Grotta e forra della Marmorera, Busca, 12.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.

Araneus marmoreus Clerck, 1757

Specie trogllossena che vive in zone con vegetazione arbustiva.

- 2624 Pi/BI - Caverna dell'Om Salvei, Sordevolo, (PASCUTTO, 2003:53,67).

Cyclosa sp.

- 1195 Pi/CN - Grotta e forra della Marmorera, Busca, 12.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 juv.

Fam. **PISAURIDAE.**

Pisaura mirabilis (Clerck, 1757)

Troglosseno; è uno dei pochi ragni la cui presenza in tutta l'Italia è documentabile. Inoltre è uno dei più comuni ragni europei: si tratterebbe di una specie favorita dall'uomo nella sua espansione, attraverso i processi di steppificazione legati alle coltivazioni erbacee.

art. Pi/CN - Sotterranei del forte ovest del Vallone Saben, Opera 8 avanzata Andonno, Valdieri, 16.IV.2000, E. Lana leg. 1 juv.

Fam. **AGELENIDAE**

***Coelotes* sp.**

Tutti i *Coelotes* sono troglosseni e la loro presenza in grotta è fortuita, legata alle condizioni ambientali della zona in cui si aprono gli ingressi da cui, peraltro, non si discostano mai per addentrarsi all'interno delle cavità.

221 Pi/CN - Voragine di Scarasson, Briga Alta, 15.XI.2003, E. Lana leg. 1 juv.

241 Pi/CN - Arma del Pertuso, Alto,

761 Pi/CN - Pozzo 1-5 delle Carsene o Abisso Rangipur, Briga Alta,

1036 Pi/CN - Inghiottitoio delle Munie, Acceglio, 9.IX.2001, E. Lana leg. 1 juv.

2628 Pi/BI - Pozzo del Roc di Fè, Netro, (24.VII.1997, 14.IX.1997, A. Balestrieri, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. 2 juv., PASCUTTO, 2003:55,68).

Histopona italica Brignoli, 1977

Troglossena, documentata dalla letteratura in Piemonte, Lombardia, Toscana, Marche, Lazio, Molise, Calabria.

n.c. Pi/VB - Grotta di S. Carlo, Varzo, (4.VI.1978, A. Casale leg. 1 ♀, Brignoli, 1979a:41); (BRIGNOLI, 1985:59).

Pardosa nigra (C.L. Koch, 1834)

Specie troglossena.

art. Pi/CN - Sotterranei del forte Opera 312 Colle di Ancoccia, Canosio, 13.VIII.2001, E. Lana leg. 1 ♂.

Pardosa saltuaria (C.L. Koch, 1870)

Specie troglossena; distribuzione italiana: Alpi Cozie, Dolomite, Carnia; distribuzione extraitaliana: buona parte d'Europa.

1100 Pi/CN - Grotta Patarasa, Castelmagno, (25.VIII.1969, A. Vigna leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1975:35); (BRIGNOLI, 1985:62).

***Pardosa* sp.**

art. Pi/TO - Ex Miniera presso Monfol, Oulx, 1.VII.2001, E. Lana leg. 1 ♂; ([1].VII.2001, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001).

***Tegenaria agrestis* (Walchenaer, 1802)**

Specie trogllossena; il dato, riferito dalla Gozo, è probabilmente errato.

2506 Pi/VC - Ciutarun, Borgosesia, (BRIGNOLI, 1972:89,118).

***Tegenaria parietina* (Fourcroy, 1785)**

Specie sub-troglofila (fig. 183), poco specializzata, distribuita più o meno in tutta Italia, nel bacino del Mediterraneo e in Europa (salvo l'estremo Nord); esistono citazioni di grotte della Liguria, Lombardia, Emilia-Romagna, Toscana, Lazio, Campania, Puglie, Sardegna; in Europa è nota di grotte di Francia e Svizzera.

È una specie probabilmente di origine mediterranea, sinantropica nel resto d'Europa, tipica di cantine oscure e sotterranei di ruderi, come testimoniato dalle numerose catture, qui sotto riportate, in sotterranei artificiali.

art. Pi/CN - Sotterranei del forte nord di Moiola, Opera 5 San Membotto, Moiola, 29.IV.2000, E. Lana leg. 3 ♀♀, 6 juv.; 16.XII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♀♀; 27.I.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 4 ♀♀.

art. Pi/CN - Sotterranei del forte nord di Moiola, Opera 5 San Membotto, Moiola,

art. Pi/CN - Sotterranei dei forti N e S del bivio di Elva, Opera 319-320, Stroppio, 2.IX.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♀♀.

art. Pi/CN - Sotterranei del forte Opera 303 Pianche, Vinadio, 29.IV.2001, E. Lana leg. 1 ♀.

art. Pi/CN - Sotterranei del forte ovest del Vallone Saben, Opera 8 avanzata Andonno, Valdieri, 16.IV.2000, E. Lana leg. 1 ♀.

1583 Pi/TO - Boira d'Artè, Chianocco, 10.III.2000, E. Lana leg. 1 ♀.; (10.III.2000, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001 sub "*T. sp.*"); (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:50)

n.c. Pi/TO - Boira dal Farfujet o Balma dei Folletti, Novalesa, (26.I.2000, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001 sub "*T. sp.*"); (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:50).

n.c. Pi/TO - Grotta delle Meta inferiore e superiore, Borgone di Susa, 2.IX.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♀♀; (14.IV.2000, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001).

art. Pi/TO - Fortezza di Verrua Savoia, Galleria Celestino, Verrua Savoia, 29.III.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀.

***Tegenaria silvestris* C.L. Koch 1872**

Specie troglofila poco specializzata (fig. 184-185), frequente in ambiente epigeo, sotto sassi o nel detrito di boschi ombrosi; i dati della letteratura sono molto scarsi e le numerosissime nuove stazioni qui sotto riportate dimostrano che nella nostra regione la troglofilia della specie è più accentuata che in altre aree della penisola. La distribuzione italiana è limitata all'Italia settentrionale, mentre in Europa è presente nelle regioni centrali e sudorientali. In letteratura sono riportati dati per grotte extraitaliane di Belgio, Francia, Germania, Svizzera, ex-Jugoslavia, Romania, Bulgaria.

4 Pi/AL - Tana di Morbello, Morbello, 18.X.2003, E. Lana leg. 1 ♀.

- 7 Pi/AL - Grotta di Lussito, Acqui Terme, 29.X.1995, E. Lana leg. 1 ♂; 17.II.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 5 ♀♀, 2 juv.; (ARNÒ & LANA, 2001:21).
- 24 Pi/CN - Grotta della Valentina, Cherasco, 7.X.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 3 ♂♂; (XI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:19).
- 108 Pi/CN - Grotta di Bossea, 108 Pi, Frabosa Soprana, 15.VII.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂, 1 ♀, 1 juv.
- 113 Pi/CN - Tana di Camplass, Roburent, 9.IV.2000, E. Lana leg. 2 ♂♂, 2 juv.
- 114 Pi/CN - Tana del Forno o Grotta dell'Orso di Pamparato, Pamparato, 2.IV.2000, E. Lana leg. 1 ♂; (12.XI.2000, S. Bugalla leg. 1 ♂, 1 ♀, PASCUTTO, 2003:31).
- 118 Pi/CN - Grotta dell'Orso o Caverna del Poggio, Ormea, 12.XI.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♀♀.
- 132 Pi/CN - Grotta della Fata Alcina o Arma delle Fascette, Briga Alta, (22.VIII.1968, A. Vigna leg. 1 ♂, BRIGNOLI, 1971c:94).
- 151 Pi/CN - Tana della Dronera, Vicoforte Mondovì, 13.I.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 6 ♂♂.
- 249 Pi/CN - Grotta del Castello, Boves, 30.IV.2001, E. Lana leg. 1 ♀; (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:35).
- 884 Pi/CN - Grotta di Rio dei Corvi, Lisio, 21.X.2001, E. Lana leg. 1 ♀.
- 1010 Pi/CN - Grotta di Rossana o G. delle Fornaci, Rossana, (28.IV.1963, A. Vigna leg. 1 ♂, BRIGNOLI, 1971b:94); (BRIGNOLI, 1972:95,116); 29.VII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♀♀.
- 1024 Pi/CN - Grotta dei Partigiani, Rossana, (20.II.1972 e 2.XI.1974, A. Morisi leg. 6 ♂♂, 1 ♀, 1 juv., BRIGNOLI, 1975:34); (BRIGNOLI, 1985:61); 29.VII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.
- 1062 Pi/CN - Tana del Tasso, Sanfront, 1.V.2000, E. Lana leg. 1 ♀.
- 1148 Pi/CN - Buco del Maestro, Paesana, 1.V.2000, E. Lana leg. 2 ♂♂, 1 ♀.
- n.c. Pi/CN - Grotta 1 di Argentera, Argentera, 26.VIII.2001, E. Lana leg. 1 ♀; (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:38).
- n.c. Pi/CN - Grotta degli Oxychilus, Frabosa Soprana, 2.VI.2002, E. Lana leg. 1 ♀.
- n.c. Pi/CN - Grotta della cava Nord di Rossana, (IV.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:15).
- n.c. Pi/CN - Grotta senza nome, Val Grande, Vernante, (31.X.1972, A. Morisi leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1975:34); (BRIGNOLI, 1985:61).
- n.c. Pi/CN - Pertui de l'Oustanetto, Ostana, 8.VII.2001, E. Lana leg. 1 juv.
- n.c. Pi/CN - Pertus del Chargiù o Buco del Caricatore, Valloriate, 13.X.2003, E. Lana leg. 3 ♂♂, 1 ♀, 1 juv.
- art. Pi/CN - Buco di Napoleone, Limone Piemonte, (17.VIII.1972 e X.1972, A. Morisi & A. Vigna leg. 2 ♀♀, BRIGNOLI, 1975:34); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:20,238); (BRIGNOLI, 1985:61).

- art. Pi/CN - Miniera della Quagna, Monterosso Grana, 10.VI.2002, E. Lana leg. 1 ♀; (VI.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:16).
- art. Pi/CN - Miniera superiore di Pontebernardo, Pietraporzio, 28.XI.2003, E. Lana leg. 1 ♂.
- art. Pi/CN - Miniera di Tetto Panada, Borgo S.Dalmazzo, 12.V.2000, E. Lana leg. 1 ♀.
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte (A) di Vernante, Opera 11 Tetto Ruinas, Vernante, (14.X.1972, A. Morisi leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1975:34 sub "Sotterranei presso Vernante"); (BRIGNOLI, 1985:61 sub "Sotterranei presso Vernante"); 12.XI.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀.
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte (B) di Vernante, Opera 14 Tetto Filibert, Vernante, 26.IV.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀.
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte est del vallone Saben, Opera 8 arretrata Andonno, Valdieri, 16.IV.2000, E. Lana leg. 1 ♂, 3 ♀♀, 1 juv.
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte nord di Moiola, Opera 5 San Membotto, Moiola, 29.IV.2000, E. Lana leg. 4 ♂♂, 2 ♀♀; 16.XII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♂♂, 1 ♀.
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte Opera 6 Barricate, Pietraporzio, 18.VIII.2002, E. Lana leg. 1 juv.
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte ovest del Vallone Saben, Opera 8 avanzata Andonno, Valdieri, 16.IV.2000, E. Lana leg. 2 ♂♂, 2 juv.
- art. Pi/CN - Sotterranei dei forti N e S del bivio di Elva, Opera 319-320, Stroppio, 26.XI.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♂♂, 5 ♀♀.
- 1583 Pi/TO - Boira d'Artè, Chianocco, 10.III.2000, E. Lana leg. 2 juv.
- 1612 Pi/TO - Grotta della cava di Crosio, Levone, 6.IX.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 ♀♀.
- n.c. Pi/TO - Boira dal Farfujet o Balma dei Folletti, Novalesa, 11.VIII.2002, E. Lana, 1 juv.
- art. Pi/TO - Borna del Servais B (ex cava di pietra ollare), Ceres, 29.IX.2002, E. Lana leg. 1 ♀.
- art. Pi/TO - Ex miniera di Cudine, Corio, 17.XI.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂.
- art. Pi/TO - Ex miniera di S. Pietro Val Lemina, S.Pietro Val Lemina, 23.IV.2000, E. Lana leg. 4 ♂♂.
- art. Pi/TO - Fortezza di Verrua Savoia, Galleria Celestino, Verrua Savoia, 29.III.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂.
- art. Pi/TO - Miniera della Colletta, Giaveno, Giaveno, 12.III.2000, E. Lana leg. 2 ♀♀; 14.VII.2001, E. Lana leg. 1 juv.; (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:36).
- 2503 Pi/BI - Grotta di Bergovei o Bercovei o Bargovei, Sostegno, (19.III.1994, T. Pascutto leg. 1 ♂, 22.VI.1994, T. Pascutto leg. 1 ♀, PASCUTTO & GHIEMMETTI, 1996a:18); 22.I.1995, C. Arnò leg. 2 ♂♂; 6.IV.1995, T. Pascutto leg. 1 ♀.
- 2514 Pi/VC - Cavità superiore della Fornace, Borgosesia, (28.IV.1996, 22.VIII.1998, T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:79,81,82).
- 2533 Pi/BI - Buco a nord di Bergovei, Sostegno, 22.I.1995, C. Arnò leg. 1 ♂.

Ragni cavernicoli del Piemonte e della Valle d'Aosta

- 2546 Pi/VC - Tana della Volpe, Borgosesia, (1996, T. Pascutto leg. 1 ♂, 1 juv., PASCUTTO, 1998:41).
- 2557 Pi/NO - Cavità centrale ex Cava Negri, Grignasco, 1996, T. Pascutto leg. ♂♂, 1 ♀, PASCUTTO, 1998:42).
- 2559 Pi/NO - Grotta C della Magiaiga, Grignasco, (1996, T. Pascutto leg. 1 ♀, PASCUTTO, 1998:42).
- 2560 Pi/NO - Grotta D della Magiaiga, Grignasco, (1996, T. Pascutto leg. 1 ♂, PASCUTTO, 1998:42).
- 2601 Pi/VC - Grotta di Asei, Roasio, (8.VIII.1999, T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:88).
- 2624 Pi/BI - Caverna dell'Om Salvei, Sordevolo, (PASCUTTO, 2003:53,68).
- 2663 Pi/VC - Grotta della Mamma, Borgosesia, (CALZADUCA & SELLA, 1999:80).
- 2742 Pi/BI - Balma dal Rituleri, Piedicavallo, (22.XI.1997, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. 1 es., PASCUTTO, 2003:46).
- art. Pi/VB - Ex miniera di Pian Puzzo, Aurano, 24.IV.2000, E. Lana leg. 2 ♀♀.

Tegenaria* cfr. *silvestris

- 1205 Pi/CN - Tana della Volpe di Dronero, Dronero, (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:35).
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte sud di Moiola, Opera 6 bis, Tetti Gnocchetto, Moiola, 12.IV.2004, E. Lana vid. 9 es.
- 1501 Pi/TO - Grotta del Pugnetto o Borna Maggiore del Pugnetto, Mezzenile, 26.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.
- 2592 Pi/BI - Riparo del Tempietto, Biella, (14.VII.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg. juv., PASCUTTO, 2003:60,68).
- art. Pi/CN - Sotterranei del fortino sud di Moiola, Moiola.

***Tegenaria* sp.**

Si tratta di individui giovani o non ancora studiati.

- 118 Pi/CN - Grotta dell'Orso o Caverna del Poggio, Ormea, (29.VI.1969, R. Argano & A. Vigna leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1971b:122); (BRIGNOLI, 1972:98,115); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:49,238).
- 249 Pi/CN - Grotta del Castello, Boves, 30.IV.2001, E. Lana leg. 1 juv.
- 318 Pi/CN - Carsena di Viora o Cars'na d'Viöra, Ormea, (16.VIII.1971, Bologna & Bonzano leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1975:34); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:38,238); (BRIGNOLI, 1985:61).
- 600 Pi/CN - F-2 del Marguareis, Briga Alta, (15.VIII.1968, A. Vigna leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1971c:122); (BRIGNOLI, 1972:98,114); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:23,238).
- 1007 Pi/CN - Barma dell'Argilla, Roaschia, (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:38).

- 1131 Pi/CN - Grotta G-5 di Costa Lausea o Grotta delle Ossa, Vernante, (X.2002, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2003:18).
- 1191 Pi/CN - Chiappi 3, Castelmagno, (2001, E. Lana leg., LANA, CASALE & GIACHINO, 2002:38).
- n.c. Pi/CN - Grotticella del Camping, Limone Piemonte, (31.X.1971, A. Morisi leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1975:34); (BRIGNOLI, 1985:61).
- art. Pi/CN - Sotterranei del fortino op. 9 e osservatorio, Pontechianale, 19.VIII.2000, E. Lana leg. 2 juv.
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte di Tetti Cialombard, Opera 9 Andonno, Valdieri, 6.V.2000, E. Lana leg. 4 ♂♂, 1 ♀, 1 juv.
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte nord di Moiola, Opera 5 San Membotto, Moiola, 16.XII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 3 juv.
- 1581 Pi/TO - Grotta Bosin, Novaretto, (18.II.2000, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001).
- 1582 Pi/TO - Caverna dell'Orrido, Chianocco, (29.III.2000, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001).
- 1597 Pi/TO - Balma Fumarella, Gravere, (29.III.2000, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001); (LANA, 2001:191 sub "La Bûra").
- 1609 Pi/TO - Buca del Ghiaccio della Cavallaria, Brosso, 20.IX.2003, E. Lana, leg. 1 juv.
- n.c. Pi/TO - Grotta delle Meta inferiore e superiore, Borgone di Susa, 2.IX.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 2 juv.
- n.c. Pi/TO - Tuna dal Diau o Grotta di Chiabrano, Perrero, 5.X.2002, E. Lana leg. 1 ♂ (in studio).
- art. Pi/TO - Sotterranei del Forte Serre Marie, Fenestrelle, (26.VIII.1971, A. Vigna leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1975:34); (BRIGNOLI, 1985:61).
- 2601 Pi/VC - Grotta di Asei, Roasio, (7.IX.1994, T. Pascutto leg. 2 juv., PASCUTTO, 2003:88).
- 2666 Pi/BI - Frattura dei Salesiani, Muzzano, (6.IV.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg. juv., PASCUTTO, 2003:57,68).

Cicurina (Cicurina) cicur (Fabricius, 1793)

Specie limitatamente troglodila, documentata in letteratura anche per la Carnia e di stazioni europee settentrionali, centrali e orientali dove è citata di grotte del Belgio, Francia, Germania, Ungheria, ex-Jugoslavia.

- 106 Pi/CN - Grotta superiore dei Dossi, Villanova Mondovì, (2.II.1969, E. Zauli leg. 2 ♂♂, 1 ♀, BRIGNOLI, 1971b:123); (BRIGNOLI, 1972:87,116); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:62,237); (MORISI IN GSAM, 1987:99).
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte (A) di Vernante, Opera 11 Tetto Ruinas, Vernante, (14.X.1972, A. Morisi leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1975:32 sub "Sotterranei a Valle di Vernante"); (BRIGNOLI, 1985:59 sub "Sotterranei a valle di Vernante").
- art. Pi/TO - Sotterranei della Cittadella di Torino "Il Pastiss", Torino città, 16.VI.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♂.

AGELENIDAE indet.

2628 Pi/BI - Pozzo del Roc di Fè, Netro, (24.VII.1997, 14.IX.1997, A. Balestrieri, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. juv., PASCUTTO, 2003:55,68).

2666 Pi/BI - Frattura dei Salesiani, Muzzano, (6.IV.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:57,68).

Fam. CYBAEIDAE

Cybaeus vignai Brignoli, 1976

Specie troglodifila, unicamente nota finora dei sotterranei della Certosa di Pesio; probabilmente si tratta di un endemita delle Alpi occidentali.

art. Pi/CN - Sotterranei della Certosa di Pesio, Chiusa Pesio, (17.IX.1964, A. Vigna leg. 1 ♀ - holotypus -, Brignoli, 1976:32-33 - descrizione originale nuova specie -); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:29,238); (BRIGNOLI, 1985:59).

Fam. HAHNIIDAE

Antistea elegans (Blackwall, 1841)

Specie troglodifila; la letteratura fornisce una distribuzione italiana che comprende Piemonte, Liguria, Lombardia, Veneto, Emilia-Romagna, Lazio, Calabria, mentre nel mondo è citata per l'Europa, il Nordafrica e il Giappone.

151 Pi/CN - Tana della Dronera, Vicoforte Mondovì, (3.IV.1978, A. Casale leg. 1 ♀, BRIGNOLI, 1979a:42); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:61,237); (BRIGNOLI, 1985:61); (MORISI IN GSAM, 1987:97).

Fam. AMAUROBIIDAE

Amaurobius fenestralis (Stroem, 1768)

Specie limitatamente troglodifila diffusa in quasi tutta Italia e gran parte d'Europa, anche se le stazioni ipogee riportate in letteratura per l'Italia sono limitate ad una grotta della Lombardia, mentre è nota di grotte di Francia, Svizzera, Polonia, Ungheria, Romania.

n.c. Pi/CN - Grotta 2 di Argentera, 26.VIII.2001, E. Lana leg. 1 ♂.

Amaurobius ferox (Walckenaer, 1830)

Specie troglodifila distribuita in quasi tutta l'Italia e l'Europa; in letteratura si hanno dati della sua presenza in grotte di Lombardia, Veneto, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria, Lazio, Abruzzi, Campania, mentre è nota di grotte del Belgio, Francia, Germania, Svizzera, Ungheria, Romania.

Per il Piemonte non erano state finora riportate stazioni ipogee di questa specie.

4 Pi/AL - Tana di Morbello, Morbello, 3.VII.1993, E. Lana leg. 1 ♂, 1 juv.

art. Pi/CN - Sotterranei del forte nord di Moiola, Opera 5 San Membotto, Moiola, 29.IV.2000, E. Lana leg. 3 ♂♂.

2037 Ao/AO - Grotta degli Archeologi di Vollein, Quart, 12.III.2000, E. Lana, leg. 1 ♀, 1 juv.

1582 Pi/TO - Caverna dell'Orrido, Chianocco, 31.III.2000, E. Lana leg. 1 ♂, 1 ♀.

1583 Pi/TO - Boira d'Artè, Chianocco, 10.III.2000, E. Lana leg. 1 ♂, 3 juv.

1597 Pi/TO - Balma Fumarella, Gravere, 29.III.2000, E. Lana leg. 1 ♂, 1 ♀, 6 juv.

1612 Pi/TO - Grotta della cava di Crosio, Levone, (2000, E. Lana leg., LANA, GIACHINO & CASALE, 2001:52).

art. Pi/TO - Fortezza di Verrua Savoia, Galleria della Sortita, Verrua Savoia, 29.III.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 3 ♂♂, 2 ♀♀, 1 juv.

art. Pi/TO - Sotterranei della Cittadella di Torino "Il Pastiss", Torino città, 16.VI.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 3 ♀♀, 3 juv.

***Amaurobius scopoli* Thorell, 1871**

Specie troglodifila nota in letteratura per l'Italia centrosettentrionale con pochi reperti epigei, mentre era già citata di grotte di Lombardia, Veneto, Toscana, Umbria, Lazio, Campania, Lucania; distribuzione extraitaliana: Europa centromeridionale.

art. Pi/CN - Sotterranei del forte di Tetti Cialombard, Opera 9 Andonno, Valdieri, 6.V.2000, E. Lana leg. 1 ♀, 2 juv.

***Amaurobius* sp.**

241 Pi/CN - Arma del Pertuso, Alto, (23.VIII.1968, A. Vigna leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1971a:221); (BRIGNOLI, 1972:109,115); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:126,239).

249 Pi/CN - Grotta del Castello, Boves, (19.VI.1959, A. Vigna leg. 1 juv., BRIGNOLI, 1971a:221); (BRIGNOLI, 1972:109,113); (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:60,239); 30.IV.2001, E. Lana leg. 1 juv.

n.c. Pi/CN - Grotta 1 di Argentera, Argentera, 26.VIII.2001, E. Lana leg. 1 juv.

art. Pi/CN - Sotterranei del forte (A) di Vernante, Opera 11 Tetto Ruinas, Vernante, 19.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.

art. Pi/CN - Sotterranei dei forti N e S del bivio di Elva, Opera 319-320, Stroppio, 26.XI.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.

art. Pi/CN - Sotterranei del forte nord di Moiola, Opera 5 San Membotto, Moiola, 16.XII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.; 27.I.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.

art. Pi/CN - Sotterranei del forte Opera 303 Pianche, Vinadio, 29.IV.2001, E. Lana leg. 1 juv.

art. Pi/CN - Sotterranei del forte ovest del Vallone Saben, Opera 8 avanzata Andonno, Valdieri, 16.IV.2000, E. Lana leg. 1 juv.

1501 Pi/TO - Grotta del Pugno o Borna Maggiore del Pugno, Mezzanile, 26.VIII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.

Ragni cavernicoli del Piemonte e della Valle d'Aosta

- 1538 Pi/TO - Ghieisa d'la Tana (Chiesa della Tana), Angrogna, 10.III.2001, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀.
- 1597 Pi/TO - Balma Fumarella, Gravere, 27.IX.2001, E. Lana leg. 1 juv.
- 1612 Pi/TO - Grotta della cava di Crosio, Levone, 16.IX.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀.
- 2514 Pi/VC - Cavità superiore della Fornace, Borgosesia, (28.IV.1996, 22.VIII.1998, T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:79,82).
- 2592 Pi/BI - Riparo del Tempietto, Biella, (14.VII.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg. juv., PASCUTTO, 2003:60,68).
- 2601 Pi/VC - Grotta di Asei, Roasio, (6.IX.1994, 8.VIII.1999, T. Pascutto leg. 2 juv., PASCUTTO, 2003:88).
- 2666 Pi/BI - Frattura dei Salesiani, Muzzano, (6.IV.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg. juv., PASCUTTO, 2003:57,68).
- n.c. Pi/VB - Caverna "sotto Tugliaga", Crodo, (BRIGNOLI, 1972:109,117).
- n.c. Pi/VB - Grotta est "sotto Tugliaga", Crodo, (BRIGNOLI, 1972:109,117)

Fam. **ANYPHAENIDAE**

Anyphaena sp.

Specie troglossena.

- 2666 Pi/BI - Frattura dei Salesiani, Muzzano, (6.IV.1997, A. Balestrieri & T. Pascutto leg. juv., PASCUTTO, 2003:57,68).

Fam. **LIOCRANIDAE**

Liocranum rupicola (Walckenaer, 1830)

Specie essenzialmente troglossena distribuita in quasi tutta l'Italia e l'Europa fino alla Siberia; citata in letteratura di una grotta degli Abruzzi, mentre in Europa era nota di grotte di Francia e Svizzera. I nuovi reperti piemontesi sotto riportati confermano la moderata troglofilia di questo ragno.

- 4 Pi/AL - Tana di Morbello, Morbello, 3.VII.1993, E. Lana leg. 1 ♀.
- art. Pi/CN - Sotterranei del forte di Tetti Cialombard, Opera 9 Andonno, Valdieri, 6.V.2000, E. Lana leg. 3 ♂♂.
- 1538 Pi/TO - Ghieisa d'la Tana (Chiesa della Tana), Angrogna, 1.XII.1992, E. Lana leg. 1 juv.
- 1597 Pi/TO - Balma Fumarella, Gravere, 29.III.2000, E. Lana leg. 1 ♀.
- 2663 Pi/VC - Grotta della Mamma, Borgosesia, (CALZADUCA & SELLA, 1999:80).

LIOCRANIDAE indet.

art. Pi/CN - Caverna del Comando Villetta, Sambuco, 29.IV.2001, E. Lana leg. 1 ♀.

Fam. CLUBIONIDAE

Clubiona comta C.L. Koch, 1839

Specie essenzialmente troglossena distribuita nell'Italia centrosettentrionale; nota di Europa e Nordafrica e già citata di grotte di Lombardia, Francia e Svizzera.

art. Pi/TO - Ex miniera presso Alpe Brunetta, Cantoira, 24.X.1995, E. Lana leg. 1 ♀.

Clubiona terrestris Westring, 1851

Specie troglossena distribuita in quasi tutta Italia, Europa, Siberia; in letteratura è citata un'unica stazione ipogea in Lombardia.

art. Pi/CN - Sotterranei del forte di Tetti Cialombard, Opera 9 Andonno, Valdieri, 6.V.2000, E. Lana leg. 2 ♂♂, 2 ♀♀.

art. Pi/CN - Sotterranei del forte ovest del Vallone Saben, Opera 8 avanzata Andonno, Valdieri, 26.XI.2000, C. Arno & E. Lana leg. 1 ♂, 1 ♀.

Fam. PHILODROMIDAE

Philodromus sp.

Questo genere annovera specie troglossene con distribuzione essenzialmente paleartica.

2628 Pi/BI - Pozzo del Roc di Fè, Netro, (24.VII.1997, A. Balestrieri, E. Ghielmetti & T. Pascutto leg. juv., PASCUTTO, 2003:55,68).

Fam. THOMISIDAE

Xysticus kochi Thorell, 1872

Tutti i Thomisidae, conosciuti comunemente come "ragni-granchio", sono troglosseni e attivi cacciatori che insidiano le loro prede sul terreno o sulla vegetazione.

art. Pi/TO - Ex Miniera presso Monfol, Oulx, 1.VII.2001, E. Lana leg. 1 ♂; ([1].VII.2001, E. Lana leg., BIRINDELLI, 2001 sub "X. sp.").

Fam. SALTICIDAE

Salticidae indet.

Questa famiglia annovera essenzialmente specie troglossene che capitano casualmente in grotta laddove le condizioni ambientali siano loro favorevoli.

250 Pi/CN - Grotta superiore delle Camoscere, Chiusa Pesio, (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:25,239).

ARANEAE indet.

Sono qui citate l'insieme delle segnalazioni che si riferiscono a ragni indeterminati sia riportate in letteratura sia riguardanti esemplari molto giovani e non classificabili, oppure, in rari casi, oggetto di studio e non ancora determinati.

- 24 Pi/CN - Grotta della Valentina, Cherasco, (V.1999, E. Lana leg., CASALE, GIACHINO & LANA, 2000:39).
- 103 Pi/CN - Grotta delle Vene o della Gisetta, Ormea, (22.VIII.1968 A. Vigna leg. 1 es., [10.]X.1971 A. Morisi leg. 2 es., 21.VIII.1976 M. Bologna vid. molti es., BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:36,239).
- 108 Pi/CN - Grotta di Bossea, Frabosa Soprana, (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:65,239).
- 112 Pi/CN - Tana delle Fontanelle o Tana di S. Luigi, Roburent, (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:68,239).
- 114 Pi/CN - Tana del Forno o Grotta dell'Orso di Pamparato, Pamparato, (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:70,239).
- 117 Pi/CN - Tana della Fornace, Garessio, (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:56,239).
- 118 Pi/CN - Grotta dell'Orso o Caverna del Poggio, Ormea, (30.VIII.1967 A. Vigna leg. 1 es., 23.VI.1969 A. Vigna e R. Argano leg. 3 es., 6.VIII.1971 M. Bologna leg. 1 es., 29.X.1972 C. Bonzano leg. 4 es., 11.VII.1980 M. Zapparoli leg. 1 es., BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:48,239 sub "Grotta dell'Orso = Grotta o Caverna del Poggio").
- 120 Pi/CN - Grotta o Arma inferiore dei Grai, Ormea, (31.VIII.1967, A. Vigna leg. 2 es., 24.II.1974 A. Morisi leg. 2 es., BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:53,239 sub "Arma inferiore dei Grai = Grotta di Eca, Arma o Grotta delle Grae o Graie").
- 124 Pi/CN - Arma delle Panne, Ormea, (25.VIII.1968 A. Vigna e G. Follis leg. 4 es., BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:55,239).
- 125 Pi/CN - Grotta Gazzano inferiore o Grotta di Trappa, Garessio, (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:58,239).
- 126 Pi/CN - Garb del Dighea, Ormea, (29.VII.1976 C. Bonzano leg. 1 es., BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:122,240 sub "Garb del Dighea = Grotta del Dighé").
- 130 Pi/CN - Garbo del Manco, Ormea, (15.VI.1980 G. Calandri leg. 1 es., BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:38,239).
- 132 Pi/CN - Grotta della Fata Alcina o Arma delle Fascette, Briga Alta, (20.VIII.1974 M. Bologna, C. Bonzano e A. Vigna leg. 2 es., BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:32,239 sub "A.d.F. = Grotta della Fata Alcina").
- 140 Pi/CN - Garbo del Pare' o Grotta di Pietra Ardena, Garessio, (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:58,239).
- 141 Pi/CN - Arma del Lupo inferiore, Briga Alta, (16.VII.1981 C. Bonzano leg. 3 es., BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:36,239).

- 146 Pi/CN - Voragine della Ciuaiera o Pozzo di Cima Ciuaiera, Garessio, (1987, A Casale leg., CASALE, 1987:47).
- 151 Pi/CN - Tana della Dronera, Vicoforte Mondovì, (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:61,239); (LANA, 2001:177).
- 197 Pi/CN - Abisso Artesinera, Frabosa Sottana, 7.V.1995, E. Lana, leg. 4 juv.
- 219 Pi/CN - Grotta del Chille o Grotta di Achille o Grotta del Pio, Garessio, (24.VII.1976, C. Bonzano leg. 11 es., BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:59,239 sub "Grotta del Chille = Grotta del Pio, Grotta di Achille").
- 249 Pi/CN - Grotta del Castello, Boves, (19.VI.1959, A. Vigna leg. 1 es., BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:60,239).
- 250 Pi/CN - Grotta superiore delle Camoscere, Chiusa Pesio, (30.IX. 1970 A. Morisi leg. 1 es., BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:25,239 sub "Grotta superiore del Camoscere").
- 264 Pi/CN - Grotta della Pecora o Barma dei Pipistrelli, Ormea, (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:52,239).
- 279 Pi/CN - Grotta della Serra, Caprauna, (23.VII.1968, A. Vigna leg. 1♂; 20.VIII.1974 M. Bologna, C. Bonzano e A. Vigna leg. 14 es., BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:125,240).
- 683 Pi/CN - Pozzo Lambda 10 del Mongioie, Roccaforte Mondovì, (5.VIII.1978 C. Bonzano leg. 1 es., BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:41,239 sub " Grotta •10").
- 884 Pi/CN - Grotta di Rio dei Corvi, Lisio, 21.X.2001, E. Lana leg. 1 juv.
- 909 Pi/CN - M-1 del Mongioie, Ormea, (12.VIII.1976, C. Bonzano leg. 2 es., BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:38,239).
- 917 Pi/CN - M-9 del Mongioie, Ormea, (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:40,239).
- 1001 Pi/CN - Grotta di Rio Martino, Crissolo, 2.IV.2000, E. Lana leg. 1 juv.
- 1015 Pi/CN - Buco della Mena 'd Mariot, Bernezzo, 14.V.2000, E. Lana leg. 2 juv.
- 1018 Pi/CN - Buco della Biaccio, Sampeyre, (14.V.1978, 11.VIII.1978, A Casale leg., CASALE, 1979:13).
- 1035 Pi/CN - Buco della Lausiera, Acceglio, 15.VIII.1999, E. Lana leg. 1 ♂ (in studio).
- n.c. Pi/CN - Grotta C-4, Ormea, (7.VIII.1975 C. Bonzano leg. 1 es., BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:42,239).
- n.c. Pi/CN - Grotta sconosciuta presso la 250 Pi, Chiusa Pesio, (BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:47,239).
- art. Pi/CN - Buco di Napoleone, Limone Piemonte, (16.VI.1968 V. Cottarelli leg. 1 es., 30.IX.1971 A. Morisi leg. 1 es., 26.VI.1977 G. Gardano leg. 1 es., BOLOGNA & VIGNA TAGLIANTI, 1985:20,239).
- art. Pi/CN - Cava 2 della Bastia, Valdieri, 2.VIII.2001, E. Lana leg. 1 juv.
- art. Pi/CN - Fortino a ovest della Balma di Rio Martino, Opera 372 Rocca di Granè, Crissolo,

21.XII.2002, C. Arnò & E. Lana leg. 7 ♀♀, 1 juv. (in studio).

art. Pi/CN - Sotterranei del forte (A) di Vernante, Opera 11 Tetto Ruinas, Vernante, 26.IV.2003, C. Arnò & E. Lana leg. 1 ♀ (in studio).

art. Pi/CN - Sotterranei del forte nord di Moiola, Opera 5 San Membotto, Moiola, 16.XII.2000, C. Arnò & E. Lana leg. 1 juv.

art. Pi/CN - Sotterranei dei forti N e S del bivio di Elva, Opera 319-320, Stroppio, 16.IV.2000, E. Lana leg. 3 juv.

1501 Pi/TO - Grotta del Pugnetto o Borna Maggiore del Pugnetto, Mezenile, (LANA, 2001:189).

1611 Pi/TO - Grotta del Tiro a Volo, Alpette, 27.IX.2002, E. Lana, leg. 1 juv.

n.c. Pi/TO - Boira dal Farfujet o Balma dei Folletti, Novalesa, 11.VIII.2002, E. Lana, leg. 1 juv.

n.c. Pi/TO - Grotta delle Meta inferiore e superiore, Borgone di Susa, 14.IV.2000, E. Lana leg. 1 juv.

art. Pi/TO - Miniera della Colletta, Giaveno, Giaveno, 14.VII.2001, E. Lana leg. 5 juv.

2514 Pi/VC - Cavità superiore della Fornace, Borgosesia, (28.IV.1996, 22.VIII.1998, T. Pascutto leg., PASCUTTO, 2003:79).

2520 Pi/VB - Tumba 'd Cucitt, Calasca, 29.VI.2001, E. Lana leg. 2 juv.

2624 Pi/BI - Caverna dell'Om Salvei, Sordevolo, (PASCUTTO, 2003:53,68).

2630 Pi/BI - Grotta di Tassere, Caprile, 18.V.1986, A. Casale leg.

Conclusioni

Lungi dal considerare esaustive le nostre ricerche, riteniamo di aver raccolto una certa mole di dati che potrebbero esser utili per successivi approfondimenti sulla fauna aracnologica del Piemonte e della Valle d'Aosta.

Ci rivolgiamo quindi ai ricercatori che volessero approfondire lo studio di qualche reperto da noi raccolto, invitandoli a richiederci i campioni relativi che sono a disposizione per eventuali esami.

In particolare, torniamo a porre l'accento sui numerosi esemplari di Linifidi dei generi *Troglohyphantes* e *Lepthyphantes* che meriterebbero un approfondimento per le implicazioni sistematiche e zoogeografiche che ne potrebbero scaturire.

Vorremmo ancora mettere in risalto la nuova stazione di *Meta bourneti*, inaspettatamente scoperta in Valle di Susa: siamo convinti che ricerche più approfondite nelle cavità di questa valle permetterebbero di ampliare questa presenza fino ad ora puntiforme.

Altri casi particolari sono gli areali delle specie *Troglohyphantes pedemontanus* e *Nesticus morisii*, che sembrano esser limitati ad una sola cavità; siamo convinti che ricerche ulteriori in cavità limitrofe, naturali o artificiali, potrebbero dare risultati utili.

Convergenze di condizioni ambientali favorevoli e casualità hanno permesso di trovare in zone marginali all'ambiente ipogeo ragni inconsueti, come *Leptorhoptrum robustum* del Pertuis de l'Oustanetto.

Ci rendiamo conto che vi sono zone del Piemonte e della Valle d'Aosta che da alcuni decenni non ricevono visite da parte dei biospeleologi e ci riproponiamo, per quanto concesso alle nostre possibilità umane, necessariamente limitate, di prender spunto da questa assenza di dati per indirizzare le nostre ricerche.

Ringraziamenti

Vogliamo qui ringraziare ancora una volta Tiziano Pascutto per i materiali che ci ha permesso di studiare e per le uscite che occasionalmente abbiamo fatto insieme.

Un particolare ringraziamento va al prof. Achille Casale, ordinario di Zoologia e direttore del Dipartimento di Zoologia presso l'Università di Sassari per i continui incoraggiamenti a proseguire la nostra opera di ricerca, i preziosi consigli, l'accurata revisione del testo della presente pubblicazione e la prefazione.

Vogliamo inoltre esprimere la nostra gratitudine ai componenti dei Gruppi Speleologici piemontesi per il fattivo apporto delle loro conoscenze personali ed in particolare Michelangelo Chesta, Marco Spissu, Ezio Elia e Flavio Dessì del GSAM di Cuneo, Giuliano Villa del GSP di Torino e Renato Sella del GSBI di Biella che ci hanno spesso accompagnati nelle nostre numerose uscite e ci hanno fornito materiale bibliografico e fotografico per la realizzazione della presente pubblicazione.

Infine ringraziamo il presidente e il direttivo dell'AGSP, sensibili e disponibili, come già in altre occasioni, alla pubblicazione di opere su argomenti speleologici e biospeleologici.

In ricordo di Claudio

Avevamo deciso di realizzare questo libro nella primavera del 2001 e da quel momento abbiamo lavorato assiduamente intensificando le nostre uscite in grotta per raccogliere la maggior mole di dati possibile. Nel dicembre 2003 abbiamo tirato le somme e raccolto i materiali; nella seconda metà di febbraio 2004, l'ultima volta che ci siamo visti, Claudio mi ha consegnato il database delle ultime determinazioni e ci siamo ripromessi di mettere giù il testo della pubblicazione entro il giugno successivo.

** Sono trascorse 3 settimane* durante le quali non ci siamo sentiti: io sono stato impegnato a riorganizzare gli archivi delle determinazioni da lui effettuate ed a tradurre dal tedesco, su sua richiesta, un testo su *Porrhomma* per affinare le determinazioni di questo genere.

La mattina del 13 marzo 2004, molto presto, mi ha telefonato Caterina Arnò, figlia di Claudio, informandomi che lui si era spento nella notte, dopo un ricovero di due settimane presso un ospedale torinese.

Ci eravamo conosciuti all'inizio del 2000, quando lui mi ha contattato dopo aver visitato il mio sito sulla Biospeleologia del Piemonte; abbiamo cominciato a far delle uscite insieme e gli ho fatto visitare le grotte più note ed accessibili della regione; durante le escursioni abbiamo raccolto ragni in ambiente ipogeo ed il primo anno di raccolte aracnologiche è stato condensato in un articolo divulgativo che si è pubblicato congiuntamente su "Piemonte Parchi" nel 2001 ("Grotte, tenebre e... ragni").

Durante i lunghi spostamenti in auto abbiamo avuto modo di sviluppare un'amicizia fatta di prolungati silenzi ed estemporanee battute spiritose che mi hanno fatto apprezzare la sua "verve" e il suo distacco divertito nell'osservare i comportamenti degli umani; inoltre, la ricerca congiunta sul campo, in un ambiente per lui nuovo, mi ha permesso di intuire la profondità della sua passione naturalistica.

Molto riservato, mai mi ha accennato alcunchè riguardo ai suoi problemi di salute, ma mi sono presto reso conto delle difficoltà che aveva nel percorrere sentieri anche solo in lieve salita, per cui ho cercato di adeguare le uscite alle sue possibilità motorie.

La stessa riservatezza ha fatto sì che non mi sia giunta notizia della sua ultima ricaduta, quando inutilmente gli avevo indirizzato dei messaggi di posta elettronica (il nostro quasi esclusivo sistema di comunicazione) per chiedergli ragguagli circa la traduzione che stavo facendo. Ero quasi sul punto di chiamarlo al telefono quando mi è stato annunciato che il



** parole mancanti sul testo stampato (errore di impaginazione tipogr.) [N.d.r.]*

suo cuore stanco aveva smesso di battere e di lottare contro gli insulti della vita quotidiana.

Nei giorni successivi ho avuto modo di conoscere la moglie e la figlia, fino ad allora solo intraviste durante le rare visite che avevo fatto nel suo studio caotico ed ordinatissimo al 7° piano di un palazzo torinese.

Tramite la vedova, signora Loredana Proglio, ho avuto alcune notizie biografiche sulla vita di questo stimato amico che riporto qui di seguito, ben consapevole dell'impossibilità di condensare il resoconto di una vita operosa in poche righe.

Claudio nasce a Viterbo il 27/07/1948 nella casa della nonna paterna e per i primi anni vive fra Lazio, Carnia e collina torinese. La 1ª elementare lo vede stabilmente già a Torino e tutti gli studi si svolgeranno qui: elementari, medie inferiori e superiori (come perito chimico) e poi l'Università dove, come studente-ricercatore-docente, passerà il resto della vita.

Amante della natura fin da piccolo, raccoglieva nella bella stagione conchiglie in riva al mare, farfalle nei prati, piume d'uccello nei boschi, o piccoli sassi ovunque, e nei mesi freddi tale passione era suffragata da studi su libri specifici con particolare attenzione alla determinazione e classificazione. Laureatosi nel 1974, nello stesso anno entra come borsista e poi assegnista all'Università di Torino, Istituto di Chimica organica; sempre come dipendente universitario lavorerà distaccato alla Rumianca, all'Enichem, all'Anic studiando prodotti di sintesi altamente inquinanti e nocivi vincolati da segreto industriale di pubblicazione. Saranno questi anni (fine anni '70 - inizio anni '80) a fargli pensare che esistono altri campi di ricerca non meno interessanti e più "puliti", anche a seguito delle forti pressioni esercitate dalla consorte affinché lasciasse perdere quelle sostanze altamente inquinanti, maleodoranti e fortemente sospette di esser cancerogene.

Passa quindi alla cosiddetta "lotta biologica", allontanandosi dal campo chimico e avvicinandosi a quello biologico-biochimico. Sempre come dipendente dell'Istituto di Chimica si trasferisce come lavoro e come studio a Reaglie, presso l'Istituto di Entomologia e Apicoltura dove conosce il prof. Carlo Vidano che lo aiuterà poi a trasferirsi alla Facoltà di Agraria. Del prof. Vidano dirà sempre: "È più utile trascorrere un solo giorno sul campo in sua compagnia che studiare tre mesi sui libri", e sarà lui (Claudio) a trovarlo morente e a soccorrerlo fra due banconi dell'Istituto in via Giuria. Era stato il prof. Vidano a suggerirgli di dedicarsi ad un campo particolare, fino ad allora poco studiato in Italia, quello dell'aracnologia.

Passerà gli ultimi 15-20 anni della sua vita studiando ragni; contemporaneamente diventa docente universitario per gli studenti di Scienze Naturali e tiene il corso di Chimica organica. Negli ultimi anni è titolare anche di un corso per laurea breve ad Asti per la facoltà di Agraria.

Questa intensa attività di ricerca e insegnamento è stata affiancata da sue private passioni come una prima parentesi filatelica, seguendo l'esempio del padre, che poi abbandona quasi completamente per dedicarsi al gioco degli scacchi; per un periodo è stato assiduo frequentatore dell'Associazione Scacchistica Torinese; prosegue poi questa attività giocando a scacchi per corrispondenza, soprattutto a livello internazionale, con giocatori dell'Est europeo. Dagli anni '80 ha fatto parte dell'Associazione Scacchi Eterodossi dapprima come

giocatore, poi, essendo aumentati gli impegni di lavoro, solo come arbitro di tornei.

Non ha mai praticato sport attivamente, se non per saltuarie camminate in montagna alla ricerca di fossili; negli ultimi 5 anni questa attività si è ridotta essenzialmente alle nostre escursioni speleologiche alla ricerca di ragni ipogei. È stato abbastanza tifoso della Juventus e appassionato di automobilismo.

Claudio è stato socio fondatore e primo direttore del Comitato Scientifico dell'Associazione Italiana di Aracnologia, a partire dal novembre 2003; questa associazione ha un sito web divulgativo che si intitola "Aracnofilia" nel quale i soci lo ricordano come uomo di scienza immune al fascino della gloria e di assoluto rigore scientifico e mettono in risalto le sue doti di educatore che, con il suo modo di fare autentico e schietto, ha saputo insegnare a tutti il rispetto per la scientificità, ma anche che, senza passione, non si può mai giungere a nessun risultato. Claudio ha cambiando radicalmente la storia di "Aracnofilia", prendendo per mano un gruppo di giovani appassionati e, rispettando la loro passione, sostenendoli nelle loro scelte, seguendoli nei loro interessi, li ha guidati alla fondazione di un'Associazione che oggi, grazie a lui, sa di poter muovere i primi passi nella giusta direzione.

La vedova mi ha riferito che il suo carattere decisamente chiuso, ombroso, al limite dello scorbutico, l'ha portato ad avere poche amicizie, ma solide e di lunghissima durata. Con l'età, invece di "ammorbidirsi" nei giudizi, come normalmente avviene, è diventato ancora più rigido e poco elastico; però i suoi pareri sono sempre stati supportati da una tale lucida razionalità da esser difficilmente contestabili.

Questi i lati della vita di Claudio che in gran parte ignoravo; ma, al di là della conoscenza formale, quello che avevo di lui intuito era qualcosa di grande, incontaminato, ed al contempo preciso e implacabile come lo svolgersi della vita naturale che ci ha appassionato e stupito quando, insieme, scoprivamo i multiformi adattamenti dei ragni alle proibitive condizioni ambientali del mondo sotterraneo.

Enrico Lana

Bibliografia

- ASSOCIAZIONE GRUPPI SPELEOLOGICI PIEMONTESI, 1995 - Atlante delle grotte e delle aree carsiche piemontesi, A.G.S.P., Regione Piemonte, Torino, 206 pp.
- ARNÒ C., 1998 - Removal of gold coating from biological SEM specimens - *Microscopy and Analysis*, July 1998: 31-32.
- ARNÒ C., 2001 - Ragni dell'area protetta "Fascia fluviale del Po": nota preliminare su tre specie nuove per l'Italia e una nuova per il Piemonte (Arachnida, Araneae) - *Riv. piem. St. nat.*, XXII: 155-164.
- ARNÒ C., & LANA E., 2001 - Grotte, tenebre e... ragni - "Piemonte Parchi", Regione Piemonte, n. 109/2001:18-21.
- BALESTRIERI A., & SELLA R., 2000 - Catasto delle cavità naturali del Piemonte e della Valle d'Aosta, A.G.S.P., Regione Piemonte, ed. "La grafica nuova", Torino, pp. 1-285.
- BANFI G. & SELLA R., 1978 - Monte Fenera. Terzo aggiornamento catastale - Orso Speleo Biellese, Bollettino del Gruppo Speleologico Biellese, Biella, anno VI, 1978, n. 6:59-66.
- BIRINDELLI S., 2001 - Indagine sui molluschi terrestri della Valle di Susa (Piemonte) e note sulla fauna cavernicola - Tesi di Laurea, anno acc. 2000-2001: 175 pp.
- BOLOGNA M. A., BONZANO C. e VIGNA TAGLIANTI A., 1978 - Il popolamento cavernicolo delle Alpi Occidentali - Biogeografia delle caverne italiane, XXII Congr. Naz. Soc. Ital. Biogeogr., Verona 1978, Riassunti: 56-59.
- BOLOGNA M. & VIGNA TAGLIANTI A., 1982 - Il popolamento cavernicolo delle Alpi Occidentali, in "Biogeografia delle caverne italiane", Biogeographia - Lavori della Società Italiana di Biogeografia, N.S., VII, 1982:515-544.
- BOLOGNA M.A., VIGNA TAGLIANTI A., 1985 - Fauna cavernicola delle Alpi Liguri. *Ann. Mus. civ. Stor. nat. «G. Doria»*, Genova, **84** bis (1984): 1-399.
- BRIGNOLI P. M., 1970/1 - Note sui Pholcidae d'Italia (Araneae) - *Fragm. ent.*, **VII**: 79-101.
- BRIGNOLI P.M., 1971a - Note su ragni cavernicoli italiani. - *Fragm. ent.*, **VII**, pp. 121-229.
- BRIGNOLI P.M., 1971b - Contributo alla conoscenza degli Agelenidae italiani. - *Fragm. ent.*, **VIII**, pp. 17-142.
- BRIGNOLI P.M., 1971c - *Troglohyphantes nigraerosae* n.sp., nuova specie d'alta quota delle Alpi Graie - *Fragm. ent.*, **VII** (4): 285-288.
- BRIGNOLI P.M., 1972 - Catalogo dei ragni cavernicoli italiani. - *Quad. Speleol. Circ. Speleol. Rom.*, **I**, pp. 5-212.
- BRIGNOLI P.M., 1975 - Ragni d'Italia XXV. Su alcuni ragni cavernicoli d'Italia settentrionale. - *Notiz. Circ. Speleol. Roma.*, **XX**, pp. 1-35 (estratto).
- BRIGNOLI P.M., 1976 - Ragni d'Italia XXVII. Nuovi dati su Agelenidae, Argyronetidae, Hahniidae, Oxyopidae e Pisauridae cavernicoli ed epigei - *Quad. Mus. Speleol. «V. Rivera»*, **IV**, pp. 3-117.
- BRIGNOLI P. M., 1979a - Ragni d'Italia XXXI. Specie cavernicole nuove o interessanti - *Quad. Mus. Speleol. «V. Rivera»*, **5** (10): 3-48.
- BRIGNOLI P.M., 1979b - Sur quelques araignées cavernicoles des Alpes Maritimes italiennes et françaises. - *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse*, **CXV**, pp. 316-322.
- BRIGNOLI P.M., 1985 - Aggiunte e correzioni al «Catalogo dei ragni cavernicoli italiani» - *Mem. mus. civ. st. nat. Verona* (II serie). sez. biologica, **4**, 1985, pp. 51-64.
- CALZADUCA F. & SELLA R., 1999 - Monte Fenera. Aggiornamento catastale dell'area sud-occidentale - Orso Speleo Biellese, Bollettino del Gruppo Speleologico Biellese, Biella, anni 1995, 1996, 1997, n. 20:77-98.

- CALZADUCA F., SELLA R. & TOSONE S., 2000 - Monte Fenera. Aggiornamento catastale dell'area nord-occidentale - Orso Speleo Biellese, Bollettino del Gruppo Speleologico Biellese, Biella, anni 1998, 1999, n. 21:67-96.
- CAPORACCIO L. DI, 1950 - Aracnidi cavernicoli liguri. - *Ann. Mus. Civ. Genova*, LXIV, pp. 101-110.
- CASALE A., 1971 - Note biologiche. I ragni delle grotte piemontesi - Grotte, Bollettino del Gruppo Speleologico Piemontese, GSP CAI-UGET, Torino, anno 14, n. 46, set.-dic. 1971:14-16.
- CASALE A., 1979 - Ricerche biospeleologiche 1979 - Grotte, Bollettino del Gruppo Speleologico Piemontese, GSP CAI-UGET, Torino, anno 22, n. 70, set.-dic. 1979:21-23.
- CASALE A., 1980 - Ricerche biospeleologiche 1980 - Grotte, Bollettino del Gruppo Speleologico Piemontese, GSP CAI-UGET, Torino, anno 23, n. 73, set.-dic. 1980:28-31.
- CASALE A., 1983 - Biospeleologia: attività degli ultimi 10 anni - Grotte, Bollettino del Gruppo Speleologico Piemontese, GSP CAI-UGET, Torino, anno 26, n. 83, numero speciale per il trentennale, 1983:47-50.
- CASALE A., 1986 - Ricerche biospeleologiche 1986 - Grotte, bollettino del Gruppo Speleologico Piemontese, GSP CAI-UGET, Torino, anno 29, n. 92, set.-dic. 1986:52-55.
- CASALE A., 1987 - Ricerche biospeleologiche 1987 - Grotte, Bollettino del Gruppo Speleologico Piemontese, GSP CAI-UGET, Torino, anno 30, n. 95, set.-dic. 1987:47-49.
- CASALE A. & DI MAIO M., 1983 - Speleologia in Valle d'Aosta - *Revue valdôtaine d'histoire naturelle*, 36-37, 1982-1983:201-210.
- CASALE A. & GIACHINO P.M., 1994 - Relazione biospeleologica 1993 - Grotte, Bollettino del Gruppo Speleologico Piemontese, GSP CAI-UGET, Torino, anno 37, n. 114, gen.-apr. 1994:20-21.
- CASALE A., GIACHINO P.M. & LANA E., 1996 - Attività biospeleologica 1995 - Grotte, Bollettino del Gruppo Speleologico Piemontese, GSP CAI-UGET, Torino, anno 39, n. 120, gen.-apr. 1996:54-57.
- CASALE A., GIACHINO P.M. & LANA E., 1997 - Attività biospeleologica 1996 - Grotte, Bollettino del Gruppo Speleologico Piemontese, GSP CAI-UGET, Torino, anno 40, n. 123, gen.-apr. 1997:48-50.
- CASALE A., GIACHINO P.M. & LANA E., 1999 - Attività biospeleologica anno 1998 - Grotte, Bollettino del Gruppo Speleologico Piemontese, GSP CAI-UGET, Torino, anno 42, n. 129, gen.-apr. 1999:38-41.
- CASALE A., GIACHINO P.M. & LANA E. 2000, - Attività biospeleologica 1999 - Grotte, Bollettino del Gruppo Speleologico Piemontese, GSP CAI-UGET, Torino, anno 43, n. 132, gen.-apr. 2000:38-44.
- CASALE A. & LONGHETTO A., 1970 - Note biologiche - Grotte, bollettino del Gruppo Speleologico Piemontese, GSP CAI-UGET, Torino, anno 13, n. 42, mag.-ago. 1970:14-16.
- CHESTA M. & ELIA E., 2000 - Lo Zibaldone speleo - Mondo Ipogeo, bollettino del Gruppo Speleologico Alpi Marittime, Cuneo, n. 15, 2000:58-78.
- COSSUTTA R., 1976 - Monte Fenera. 2° aggiornamento del catasto del Piemonte nord - Orso Speleo Biellese, Bollettino del Gruppo Speleologico Biellese, Biella, anno IV, 1976, n. 4:41-60.
- DEMATTEIS G., 1959 - Primo elenco catastale delle grotte del Piemonte e della Valle d'Aosta. - *Rass. Spel. Ital*, XI, pp. 171-189.
- DEMATTEIS G. & RIBALDONE G., 1964 - Secondo elenco catastale delle grotte del Piemonte e della Valle d'Aosta. - *Rass. Spel. Ital.*, XVI, pp. 81-99.
- DRESCO E. & M.L. CELERIER, 1976. Etude des Tégénaires. *Tegenaria tyrrhenica* de Dalmas, 1922. *Ann. Spéleol.*, XXXI, pp. 223-228.
- FOLLIS G., 1961 - 10 nuove grotte in provincia di Cuneo - Grotte, bollettino del Gruppo Speleologico Piemontese, GSP CAI-UGET, Torino, anno IV, n. 15, gen.-giu. 1961:12.
- GRUPPO SPELEOLOGICO ALPI MARITTIME (a cura di MANZONE P.L. ed altri), 1987 - Grotte, Barne ed Abissi - C.A.I. Cuneo, G.S.A.M., Cuneo, 189 pp.
- GRUPPO SPELEOLOGICO PIEMONTESE C.A.I.-U.G.E.T., 1970 - Speleologia del Piemonte. Parte II.

Il Monregalese - Rass. Speleol. Ital., Mem. 9, 223 pp.

HUBERT M., 1965. Remarques sur quelques espèces d'araignées du genre *Amaurobius* C.L. Koch, 1837 et description d'une espèce nouvelle. *Bull. Mus. Hist. Nat. Paris*, XXXVI, pp. 784-796.

HORMIGA G., 1994 - A Revision and Cladistic Analysis of the Spider Family Pimoidae (Araneoidea: Araneae) - Smithsonian contributions to Zoology, n.549, Smith. Inst. Press, Washington, D.C., pp. 1-32.

LANA E., 2000 - Anno 1999. Relazione biospeleologica preliminare - Mondo Ipogeo, bollettino del Gruppo Speleologico Alpi Marittime, Cuneo, n. 15, 2000:110-119.

LANA E., 2001 - Biospeleologia del Piemonte. Atlante fotografico sistematico - A.G.S.P., Regione Piemonte, ed. "La grafica nuova", Torino, 264 pp.

LANA E., CASALE A. & GIACHINO P.M., 2002 - Attività biospeleologica 2001 - Grotte, Bollettino del Gruppo Speleologico Piemontese, GSP CAI-UGET, Torino, anno 45, n. 137, gen.-giu. 2002:35-39.

LANA E., CASALE A. & GIACHINO P.M., 2003 - Attività biospeleologica 2002 - Grotte, Bollettino del Gruppo Speleologico Piemontese, GSP CAI-UGET, Torino, anno 46, n. 139, gen.-giu. 2003:14-21.

LANA E., GIACHINO P.M. & CASALE A., 2001 - Attività biospeleologica 2000 - Grotte, Bollettino del Gruppo Speleologico Piemontese, GSP CAI-UGET, Torino, anno 44, n. 135, gen.-giu. 2001:50-54.

LANA E. & PASCUTTO T., 2001 - Biospeleologia - "Piemonte Parchi", Regione Piemonte, suppl. set./2001:22-25.

LOCKET G.H. & MILLIDGE A.F., 1951 - British spiders - Ray Society, London, England, 1:1-310.

LOCKET G.H. & MILLIDGE A.F., 1953 - British spiders - Ray Society, London, England, 2:1-449.

MARTINOTTI, A., 1968 - Elenco sistematico e geografico della fauna cavernicola del Piemonte e della Val d'Aosta. Rass. Speleol. Ital. 20 (1): 3-34.

PASCUTTO T., 1998 - Indagini biospeleologiche in cavità del Piemonte settentrionale: province di Biella, Vercelli, Novara, Torino (dal 1992 al 1997) - C.A.I. sez. di Biella, 83 pp.

PASCUTTO T., 2003 - Biospeleologia. Indagini e nuove cavità del Piemonte: (Province di Torino, Cuneo, Biella e Vercelli) - Regione Piemonte, Associazione Gruppi Speleologici Piemontesi, ed. La Grafica Nuova, 95 pp.

PASCUTTO T. & GHIEMMETTI E., 1996a - La grotta di Bercovei - Comunità montana Vallesessera, Biella, pp. 3-51.

PASCUTTO T. & GHIEMMETTI E., 1996b - Scoperta di una nuova cavità nell'area carsica del parco naturale Monte Fenera: Grotta della Mamma (2663 Pi-VC). Nota biospeleologica preliminare - Orso Speleo Biellese, Bollettino del Gruppo Speleologico Biellese, Biella, anno 1993, 1994, n. 18-19:90-94.

PESARINI C., 2001 - Note sui *Troglohyphantes* italiani, con descrizione di quattro nuove specie (Araneae Linyphiidae) - Atti Soc. it. Sci. nat., Museo civ. Stor. nat. Milano, 142/2001 (I): 109-133.

SANTACROCE A., 1960 - Ricerche archeologiche nella Grotta dei Saraceni presso Ottiglio Monferrato (Alessandria) - Grotte, Bollettino del Gruppo Speleologico Piemontese, GSP CAI-UGET, Torino, anno III, n. 11, gen.-mar. 1960:18-20.

SELLA R., 1984 - Aree del Piemonte Nord - Orso Speleo Biellese, Bollettino del Gruppo Speleologico Biellese, Biella, anno XI, n. 11:28-43.

THALER K., 1982. Weitere wenig bekannte *Lepthyphantes* Arten der Alpen. - *Rev. Suisse Zool.*, LXXXIX, pp. 395-417.

VIGNA TAGLIANTI A. & FOLLIS G., 1968 - Due nuove grotte del cuneese e la loro fauna - Not. del Circolo speleologico romano, anno XIII, n. 17: 13-21.

VILLA G., 1985 - Terzo elenco catastale delle grotte del Piemonte - AGSP, Regione Piemonte, 72 pp.

VILLA G., 2001 - Cavità (minori?...) del Torinese - Grotte, Bollettino del Gruppo Speleologico Piemontese, GSP CAI-UGET, Torino, anno 44, n. 135, gen.-giu. 2001:27-37.

Back cover

Dopo l'ultimo aggiornamento, redatto da Brignoli nel 1985 ad integrazione del suo "Catalogo dei ragni cavernicoli italiani" del 1972, ben poche pubblicazioni hanno fornito dati su questi interessanti Aracnidi per quanto riguarda il Piemonte e la Valle d'Aosta.

Il nostro intento non è di presentare una rassegna di tutte le pubblicazioni che nell'ultimo secolo hanno riportato notizie sui ragni rinvenuti nelle grotte di queste regioni: rimandiamo chi fosse interessato ad un siffatto elenco completo alle opere del Brignoli (crf. Brignoli, 1970+1985) e, per il settore cuneese delle Alpi Liguri, alla "Fauna cavernicola delle Alpi Liguri" (Bologna & Vigna Taglianti, 1985). Il nostro scopo è invece quello di fornire un aggiornamento a seguito di un'attività relativamente intensa svolta dagli scriventi e da altri ricercatori sul territorio nell'ultimo decennio.



Associazione Gruppi Speleologici Piemontesi

Stampato con i contributi della L.R. 69/80



REGIONE
PIEMONTE