

Fauna malacològica de les Planes de Son i la Mata de València (Alt Àneu, Pallars Sobirà, Pirineu Català): revisió bibliogràfica i noves dades

J. Cadevall, V. Bros, E. Hernández, J. Nebot, A. Orozco & F. Uribe

Cadevall, J., Bros, V., Hernández, E., Nebot, J., Orozco, A. & Uribe, F., 2008. Fauna malacològica de les Planes de Son i la Mata de València (Alt Àneu, Pallars Sobirà, Pirineu Català): revisió bibliogràfica i noves dades. *Arxius de Miscel·lània Zoològica*, vol. 6: 157–231, Doi: <https://doi.org/10.32800/amz.2008.06.0157>

Abstract

Fauna of molluscs from Planes de Son and Mata de València (Alt Àneu, Pallars Sobirà, Catalan Pyrenees): bibliographic survey and new data.— The survey of bibliographic information on the presence of molluscs at the Planes de Son and Mata de València (municipality of Alt Àneu, county of Pallars Sobirà, Catalan Pyrenees) has accounted for a list of 33 species of molluscs (seven of them are slugs) inhabiting historically this area. A current field survey (2006-2007) has detected 50 species of molluscs not slugs, two of these species are splitted in two subspecies. Detailed data from both faunistic inventories are provided.

Key words: Pyrenees, Fauna, Mollusca

Resumen

Fauna malacològica de Les Planes de Son y La Mata de València (Alt Àneu, Pallars Sobirà, Pirineo Catalán): revisión bibliográfica y nuevos datos.— La revisión de las citas bibliográficas situadas en Les Planes de Son y La Mata de València (municipio de Alt Àneu, comarca del Pallars Sobirà, Pirineo Catalán) ha permitido identificar 33 especies de moluscos (siete de ellas correspondientes a babosas) presentes históricamente en la zona. Una reciente campaña de campo (2006-2007) ha detectado 50 especies de moluscos no babosas, dos de ellas representadas con dos subespecies cada una. Se proporcionan los datos detallados de los dos inventarios faunísticos.

Palabras clave: Pirineo, Fauna, Mollusca

Resum

Fauna malacològica de les Planes de Son i la Mata de València (Alt Àneu, Pallars Sobirà, Pirineu Català): revisió bibliogràfica i noves dades.— La revisió de citacions bibliogràfiques situades a les Planes de Son i la Mata de València (municipi d'Alt Àneu, Pallars Sobirà) ha permès identificar 33 espècies de mol·luscs (set de les quals corresponents a llimacs) presents històricament en la zona. Una campanya de camp portada a terme recentment (2006–2007) ha detectat 50 espècies de mol·luscs no-llimacs, dues de les quals representades amb dues subespècies cadascuna. Es proporcionen les dades detallades dels dos inventaris faunístics.

Paraules clau: Pirineus, Fauna, Mollusca

(Rebut: 12/03/2008; Acceptació definitiva: 20/05/2008)

Jordi Cadevall, Vicenç Bros, Elisabeth Hernández, Jordi Nebot, Albert Orozco, Francesc Uribe,
Museu de Ciències Naturals de Barcelona, Passeig Picasso s/n., 08003 Barcelona, Spain.

Corresponding author: F. Uribe. E-mail: furibe@bcn.cat

Introducció

La serralada dels Pirineus ha estat tradicionalment un espai d'interès per als estudiosos de la malacologia, malgrat el rigor climàtic i la forta estacionalitat, accentuats a les zones supraforestals, que condicionen negativament la presència de moltes de les espècies. No obstant això, la configuració del relleu i els gradients climàtics i de vegetació que s'hi creen proporcionen les condicions ambientals perquè hi encaixi una diversitat considerable de nínxols ecològics aptes per al poblament de mol·luscs.

No es disposa de cap estudi que exposi el coneixement dels mol·luscs terrestres i d'aigua dolça de la serralada dels Pirineus de manera global, precisa i actualitzada. Els estudis que s'hi han fet estan molt centrats en localitats concretes com a conseqüència de circumstàncies particulars.

Un indret del Pirineu Català que ha atret molt l'atenció en els darrers anys ha estat la zona de les Planes de Son amb motiu de la inauguració del Centre de Natura i Desenvolupament Sostenible dels Pirineus, l'any 2002. Aquest equipament està gestionat per la Fundació Territori i Paisatge de l'Obra Social de Caixa Catalunya i ofereix estades de lleure a la natura i d'educació ambiental.

Hi ha molt poques dades dels mol·luscs de les Planes de Son. Tanmateix, es disposa d'aportacions al coneixement malacològic del Parc Nacional de Sant Maurici i Aigüestortes (l'àrea perifèrica del qual inclou les Planes de Son) i les zones circumdants repartides en gran nombre de treballs. Les primeres citacions o referències es remunten al final del segle XIX: Hidalgo, 1875; Gourdon, 1880; Fagot, 1884, 1887; Bofill, 1883, entre altres. Publicades uns anys més tard, mereixen una menció especial les obres d'Artur Bofill i Fritz Hass, que recopilen dades antigues i aporten noves localitzacions (Bofill i Haas, 1920; Bofill i Haas, 1921).

El treball de referència més actual del Parc Nacional quant a la fauna malacològica és essencialment el de Carles Altimira (1994), publicat després de la seva defunció, on es van identificar un total de 51 espècies, incloent-n'hi quatre de llimacs. També cal esmentar l'estudi de la vall d'Aran publicat per Manuel Vilella (1995) pel gran nombre de dades que conté de diferents valls de la Zona perifèrica del Parc Nacional.

Una de les iniciatives empreses per la Fundació Territori i Paisatge ha estat l'encàrrec d'un estudi multidisciplinari, coordinat per la Institució Catalana d'Història Natural, per aprofundir en el coneixement de les característiques dels sistemes naturals de l'entorn i que, al mateix temps, serveixi de suport a les activitats d'educació ambiental que s'hi fan.

Com una contribució a aquest estudi global es presenten aquí les dades sobre la malacofauna associada a la zona. S'aplega la informació bibliogràfica referida a la fauna de mol·luscs de l'àrea d'estudi i de la rodalia i, alhora, es donen a conèixer dades inèdites sobre espècies de cargols terrestres i aquàtics, no-llimacs, i de mol·luscs bivalves, fruit del treball de camp dels darrers anys 2006 i 2007.

Material i mètodes

L'àrea formada per les Planes de Son i la Mata de València és un territori de modelatge glacial localitzat a la capçalera del riu Noguera Pallaresa, al municipi de l'Alt Àneu, comarca del Pallars Sobirà, i situat a l'extrem nord-occidental del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici. Una part molt significativa de l'àmbit prospectat forma part de la zona perifèrica de protecció d'aquest Parc Nacional. La delimitació de l'àrea d'estudi queda compresa a la zona de les Planes de Son i de la Mata de València (fig.1).

En l'àmbit d'estudi s'observen pocs afloraments calcaris i les grans unitats del paisatge són els boscos de coníferes, els matollars, els prats, les pastures i les mollerres. A les parts culminants hi són presents els medis rupícoles, amb tarteres i pedruscalls, que configuren un paisatge característic amb llargs vessants i forts pendents.

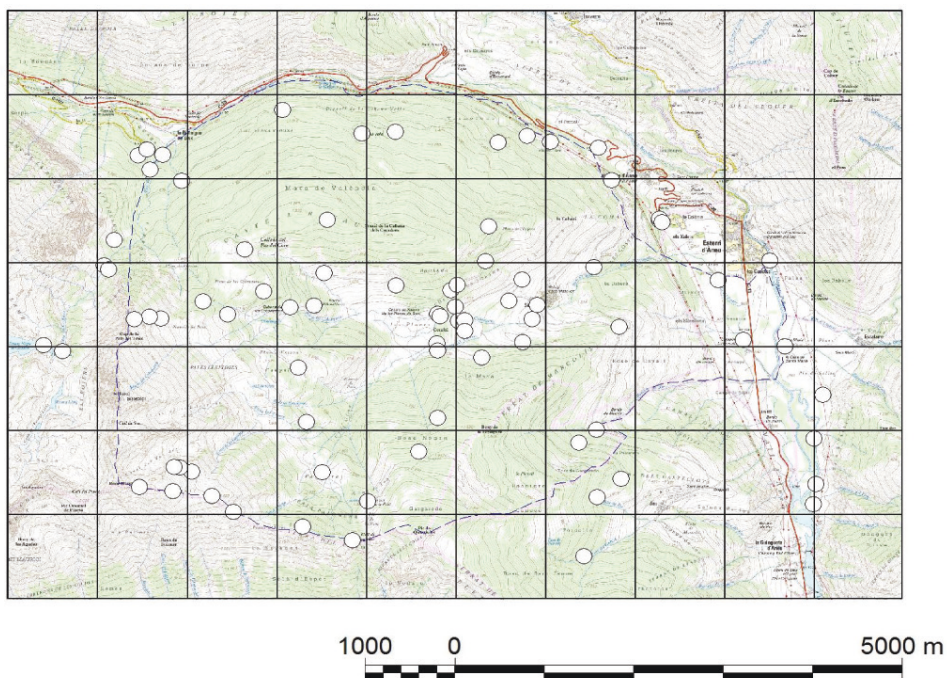


Fig. 1. Àrea d'estudi amb localització dels punts on s'han realitzat les prospeccions.
 Fig. 1. Study area and sample points.

A la Mata de València cal destacar, pels valors paisatgístics i biològics que presenta, una de les avetoses més extenses de tots els Pirineus. Els medis aquàtics a la zona estudiada estan representats per un petit tram del riu Noguera Pallaresa, proper a Esterrí d'Àneu i Guingueta d'Àneu. Hi apareixen citacions de localitats com Isil, Escaló, Sorpe i l'embassament de Borén.

A fi d'estimar la diversitat malacològica de l'espai a diverses escales, la revisió bibliogràfica ha considerat fins a tres corones de territori a l'entorn del nucli d'estudi:

- Les Valls d'Àneu: compren el territori complet dels municipis d'Alt Àneu, Esterrí d'Àneu i Guingueta d'Àneu. Hi apareixen citacions de localitats com Isil, Escaló, Sorpe i l'embassament de Borén.
- El Parc Nacional d'Aigüestortes i estany de Sant Maurici. S'hi afegeixen els municipis de d'Espot i Vall de Boí. És un àmbit molt més estudiat per l'atracció que, ja d'antic, ha suscitat el Parc entre els malacòlegs
- La zona perifèrica del Parc Nacional, que inclou diferents valls i municipis com Vilaller, Sort, la Torre de Cabdella, Naut Aran i Vielha e Mijaran.

De forma no sistemàtica també s'han recollit citacions d'espècies de mol·luscs documentades per a la resta de la vall d'Aran.

Aquest marc de referència s'ha aplicat a l'estudi bibliogràfic, consistent en una revisió exhaustiva de 258 publicacions aparegudes des de 1875 fins a 2007 i que han estudiat en part o totalment l'àmbit de referència. De 73 publicacions (annex 1) s'han pogut extreure finalment informacions concretes sobre la presència d'espècies de mol·luscs en els territoris

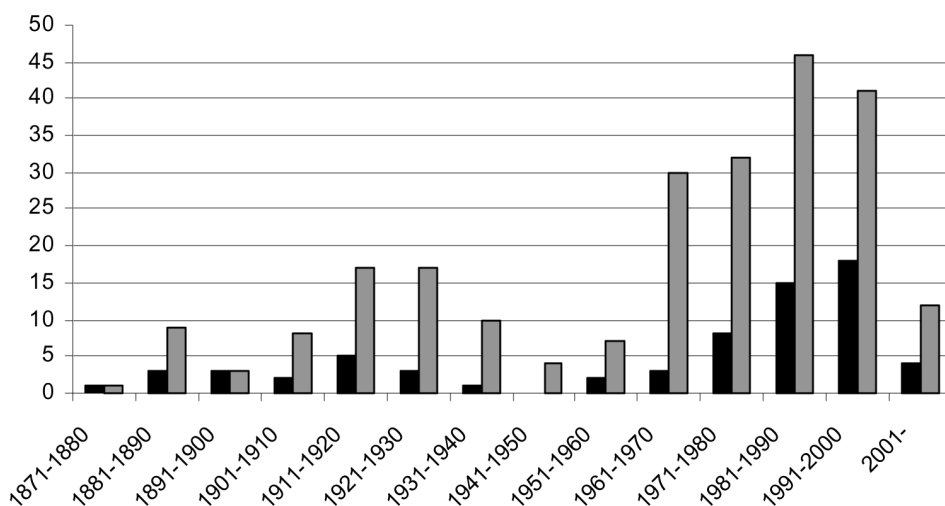


Fig. 2. Nombre de publicacions localitzades i revisades amb motiu del present treball, des de 1875 fins a l'actualitat: en gris s'il·lustren les publicacions consultades i en negre destaquen les que finalment han mostrat alguna citació escaient per a l'àrea d'estudi.

Fig. 2. Number of publications, from 1875 to the present, located and reviewed for the present work. The numbers of papers reviewed are shown in grey and the numbers of papers with citations from the study area are in black.

considerats. En aquest fons bibliogràfic s'observa una concentració de documents publicats durant el període comprès entre 1960 i 2000 (fig.2). Es tracta d'un interval d'auge de l'activitat naturalista malacològica que resulta interessant pel fet de coincidir amb la transformació ambiental que pot haver sofert la zona amb els canvis d'usos de les regions pirinenques, l'augment del turisme i la transformació del medi en general. Al mateix temps es manifesta que la postguerra (de 1940 endavant) representa un punt d'inflexió ben marcat.

El treball de camp s'ha limitat exclusivament a l'àrea d'estudi. La campanya de recol·lecció/observació s'ha portat a terme des del 9 de maig de 2006 fins al 6 d'octubre de 2007, en el curs d'11 jornades completes de treball de camp. En total s'han prospectat 81 punts distribuïts per l'àrea d'estudi (fig.1).

La metodologia emprada en el treball de camp ha estat descrita amb anterioritat en publicacions que cataloguen la biodiversitat malacològica (Bros et al., 2004). Les estacions de mostreig han estat visitades per un nombre regular de persones (de mitjana quatre) i durant un temps d'inspecció d'uns 30 minuts per estació.

De cada estació de mostreig s'ha elaborat una fitxa on s'han fet constar les variables següents:

- Dia i hora de visita.
- Altitud (en metres, GPS Garmin, model eTrex Venture).
- Coordenades geogràfiques (latitud/longitud en graus decimals, Datum WGS84, Garmin model eTrex Venture) amb un radi de prospecció equivalent a 100 m al voltant del punt central de coordenades.

Al mateix temps s'han obtingut fotografies de cada estació a fi d'identificar posteriorment les característiques de l'hàbitat dominant d'acord amb la classificació emprada per a la confecció del *Mapa de Cobertes del Sòl de Catalunya* (Anon, 2003).

Per a cada mostra es coneix:

- Espècie. Quan ha estat possible, el material observat i/o recol·lectat s'ha identificat sobre el terreny. Si això no era factible s'ha traslladat al laboratori per a una determinació més fiable. Les referències nomenclaturals bàsiques emprades són Alba et al., 2004; Vilella et al., 2003 i Falkner et al., 2002, amb algunes actualitzacions extretes d'Anderson, 2005.
- Estació i dia de mostreig.
- Tipus de material reconegut: conquilla o animal sencer.
- Microhàbitat, en el cas d'animals vius, a partir d'una classificació tipològica prèviament establerta (Bros et al., 2004).

El conjunt de la informació malacològica reunida s'ha combinat amb dades cartogràfiques per elaborar un sistema d'informació geogràfica al servei del projecte gràcies al programari MiraMon. En la present publicació es dona èmfasi a la comparació entre l'inventari malacològic d'origen bibliogràfic i la llista d'espècies identificades en l'actualitat.

Resultats i discussió

En total s'han detectat exactament 700 citacions bibliogràfiques d'espècies de mol·luscs en els diversos àmbits geogràfics a l'abast dels documents publicats que s'han revisat (annex 2). El rang en el nombre d'espècies localitzades en els diversos àmbits geogràfics considerats s'estableix entre les 33 espècies presents en l'àrea d'estudi estrictament considerada i un total de 123 tàxons quan s'inclou fins i tot la zona perifèrica del Parc Nacional (taula 1 i annex 3).

Els resultats del treball de camp (anys 2006–2007) destaquen pel fet d'haver localitzat fins a 50 espècies (52 tàxons si es discriminen subespècies) de mol·luscs testacis distribuïdes al nucli central de l'àrea d'estudi, les Planes de Son i la Mata de València, que acumulen 379 mostres d'espècies/estació (annex 4). La resta d'espècies, fonamentalment llimacs (menys d'un 15% de les espècies reconegudes per la bibliografia consultada), seran motiu d'una descripció faunística posterior.

Les determinacions dels exemplars han presentat algunes dificultats. Concretament s'han d'esmentar tres casos concrets. El primer es refereix a les observacions sota lupa de les mostres recol·lectades de conquilles del gènere *Bythinella*. S'ha conclòs que corresponen a *B. rufescens rufescens* (Küster, 1852) i no a l'espècie *Bythinella reyniesii* (Dupuy, 1851)

Taula 1. Increment en el nombre d'espècies (N) detectades a la bibliografia consultada segons es considera un àmbit geogràfic cada cop més ampli: 1. Planes de Son i la Mata de València; 2. Valls d'Aneu; 3. P. N. Aigüestortes i estany de Sant Maurici; 4. P. N. i zona perifèrica.

Table 1. Increase in the number of species (N) detected in the literature in view of the wider geographic range of the field study: 1. Planes de Son and la Mata de València; 2. Valls d'Aneu; 3. P. N. Aigüestortes and estany de Sant Maurici; 4. P. N. and zona perifèrica.

	Àmbit bibliogràfic			
	1	2	3	4
N	33 espècies	+ 11 espècies (total 44)	+ 40 espècies (total 84)	+ 38 espècies (total 122)

citada en la bibliografia, d'acord amb (Boeters, 1988) i tot esperant que progressin els estudis sobre aquest gènere a la serralada pirinenca (Bichain et al., 2007).

Per contra, es mantenen els dubtes en la identificació dels dos casos restants. Alguns exemplars pertanyents al gènere *Aegopinella* es podien assignar de forma clara a l'espècie *A. pura*, però en altres ocasions no eren discriminables de forma fefaent a partir de les observacions conquiliològiques: es mantenia el dubte entre *Aegopinella nitens* o *A. minor*. El mateix ha succeït amb els higròmids que podrien pertànyer a l'espècie *Xerocrassa salvanae* (= *Helicella madritensis*), *X. ripacurcica*, *X. geyeri* (present en els dos vessants dels Pirineus) o *X. chiaie* sense possibilitat d'una determinació clara a partir dels caràcters exclusivament conquiliològics de les mostres recol·lectades.

La fórmula emprada per reconèixer les mostres dubtoses d'*Aegopinella* ha estat proposar una combinació de caràcter utilitari i no nomenclatural, "*Aegopinella nitens/minor*". L'ordre amb què se citen les espècies *nitens/minor* indica quina ha estat referida més antigament a la zona d'estudi. Pel que fa a les mostres d'higròmids de determinació dubtosa es designen amb la denominació "Hygromiidae indet".

Si es comparen els resultats obtinguts directament del camp amb els procedents de la bibliografia (taula 2) es fa evident que el treball de camp més recent ha permès detectar un nombre és gran d'espècies que les identificades anteriorment. Només sis espècies citades no han estat localitzades en l'actualitat, mentre que n'hi ha 33 de noves de les quals ara se sap que són presents a la zona nuclear d'estudi. L'aplicació d'un simple índex de similitud com el coeficient de Jaccard (Moreno, 2001) il·lustra la diferència entre les dues fonts d'informació (taula 3). És obvi que la comparació entre mètodes no pot anar més enllà de confirmar l'interès per aplicar protocols de camp si es vol aprofundir en el coneixement de les densitats d'espècies. Les diferències metodològiques i d'esforç entre els diversos estudis previs i l'actual impedeixen una anàlisi més fina. No obstant això, la valoració dels índexs de similitud planteja la hipòtesi de que la malacofauna de la zona

Taula 2. Inventari d'espècies de mol·luscs no llimacs localitzades en el curs de la campanya 2006–2007 o esmentades a la bibliografia consultada, en ambdós casos per a la zona d'estudi de les Planes de Son i Mata de València: D. Dades actuals (52); B. Bibliografia (26).

Table 2. Inventory of species of molluscs (except slugs) taken from the field survey or the selected bibliography. In both cases the range is restricted to the study area of Planes de Son and Mata de València: D. Present data (52); B. Bibliography (26).

Família	Nom científic	D	B
Hydrobiidae	<i>Bythinella reyniesii</i> (Dupuy, 1851)		*
Hydrobiidae	<i>Bythinella rufescens rufescens</i> (Küster, 1852)	*	
Lymnaeidae	<i>Galba truncatula</i> (O. F. Müller, 1774)	*	*
Lymnaeidae	<i>Radix balthica</i> (Linnaeus 1758)	*	*
Physidae	<i>Physella (Costatella) acuta</i> (Draparnaud, 1805)	*	
Planorbidae	<i>Ancylus fluviatilis</i> O. F. Müller, 1774	*	*
Succineidae	<i>Oxyloma (Oxyloma) elegans elegans</i> (Risso, 1826)	*	*
Cochlicopidae	<i>Cochlicopa lubrica</i> (O. F. Müller, 1774)	*	*
Cochlicopidae	<i>Cochlicopa lubricella</i> (Rossmässler, 1834)	*	
Valloniidae	<i>Vallonia costata</i> (O. F. Müller, 1774)	*	
Valloniidae	<i>Vallonia enniensis</i> (Gredler, 1856)	*	
Valloniidae	<i>Vallonia pulchella</i> (O. F. Müller, 1774)	*	

Taula 2. (Cont.)

Família	Nom científic	D	B
Valloniidae	<i>Acanthinula aculeata</i> (O. F. Müller, 1774)	*	
Pupillidae	<i>Pupilla (Pupilla) muscorum</i> (Linnaeus, 1758)	*	
Pyramidulidae	<i>Pyramidula pusilla</i> (Vallot, 1801)	*	
Chondrinidae	<i>Abida pyrenaearia pyrenaearia</i> (Michaud, 1831)	*	*
Chondrinidae	<i>Chondrina avenacea avenacea</i> (Bruguière, 1792)	*	*
Chondrinidae	<i>Chondrina farinesii farinesii</i> (Des Moulins, 1835)		*
Buliminidae	<i>Merdigera obscura</i> (O. F. Müller, 1774)	*	
Buliminidae	<i>Zebrina detrita detrita</i> (O. F. Müller, 1774)	*	*
Clausiliidae	<i>Cochlodina (Cochlodina) laminata laminata</i> (Montagu, 1803)	*	
Clausiliidae	<i>Clausilia (Andraea) dubia geretica</i> Bourguignat, 1877	*	
Clausiliidae	<i>Clausilia (Clausilia) bidentata bidentata</i> (Ström, 1765)	*	
Clausiliidae	<i>Clausilia (Clausilia) bidentata abietina</i> Dupuy, 1849	*	*
Clausiliidae	<i>Balea (Balea) perversa</i> (Linnaeus, 1758)	*	*
Ferussaciidae	<i>Cecilioides (Cecilioides) acicula</i> (O. F. Müller, 1773)	*	
Discidae	<i>Discus (Discus) ruderatus ruderatus</i> (W. Hartmann, 1821)	*	
Discidae	<i>Discus (Gonyodiscus) rotundatus rotundatus</i> (O. F. Müller, 1774)	*	
Euconulidae	<i>Euconulus (Euconulus) fulvus</i> (O. F. Müller, 1774)	*	
Gastrodontiidae	<i>Zonitoides (Zonitoides) nitidus</i> (O. F. Müller, 1774)	*	
Oxychilidae	<i>Oxychilus (Oxychilus) cellarius cellarius</i> (O. F. Müller, 1774)	*	
Oxychilidae	<i>Oxychilus (Oxychilus) draparnaudi draparnaudi</i> (H. Beck, 1837)		*
Oxychilidae	<i>Aegopinella nitens l minor</i>	*	
Oxychilidae	<i>Aegopinella pura</i> (Alder, 1830)	*	
Oxychilidae	<i>Nesovitrea (Perpolita) hammonis</i> (Ström, 1765)	*	
Vitrinidae	<i>Semilimax pyrenaicus</i> (Férussac, 1821)	*	
Vitrinidae	<i>Vitrina pellucida</i> (O. F. Müller, 1774)	*	
Vitrinidae	<i>Phenacolimax major</i> (Férussac, 1807)	*	
Vitrinidae	<i>Oligolimax annularis</i> (Studer, 1820)	*	*
Vitrinidae	<i>Oligolimax servainianus</i> (Saint-Simon, 1870)		*
Hygromiidae	<i>Euomphalia strigella ruscinica</i> Haas, 1929	*	*
Hygromiidae	<i>Xerocrassa salvanae / ripacurcica</i>	*	
Hygromiidae	<i>Helicella itala itala</i> (Linnaeus, 1758)	*	*
Hygromiidae	<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i> (Draparnaud, 1805)	*	*
Hygromiidae	<i>Hygromia cf. tassyi</i> (Bourguignat, 1884)	*	
Hygromiidae	<i>Cernuella (cernuella) virgata</i> (Da Costa, 1778)		*
Hygromiidae	<i>Pyrenaearia carascalensis carascalensis</i> (Michaud, 1831)	*	*
Hygromiidae	<i>Xerosecta (Xeromagna) arigonis</i> (A. Schmidt, 1853)		*
Helicidae	<i>Helicigona lapicida andorrica</i> (Bourguignat, 1876)	*	*
Helicidae	<i>Helicigona lapicida lapicida</i> (Linnaeus, 1758)	*	
Helicidae	<i>Chilostoma (Corneola) acrotricha</i> (Fischer, 1877)	*	
Helicidae	<i>Cepaea (Cepaea) hortensis</i> (O. F. Müller, 1774)	*	*
Helicidae	<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis</i> (Linnaeus, 1758)	*	*
Helicidae	<i>Cornu aspersum aspersum</i> (O. F. Müller, 1774)	*	*
Sphaeriidae	<i>Sphaerium (Sphaerium) corneum</i> (Linnaeus, 1758)	*	
Sphaeriidae	<i>Pisidium (Euglesa) casertanum</i> (Poli, 1791)	*	
Sphaeriidae	<i>Pisidium (Cingulipisidium) nitidum</i> Jenyns, 1832		*
Sphaeriidae	<i>Pisidium (Euglesa) personatum</i> Malm, 1855	*	
Sphaeriidae	<i>Pisidium (Pseudeupera) subtruncatum</i> Malm, 1855	*	

Taula 3. Resultats d'aplicar el coeficient de similitud de Jaccard (CSJ) a la comparació entre l'inventari d'espècies obtingut recentment sobre 78 punts de mostreig i les llistes d'espècies reconegudes per la bibliografia a la mateixa zona d'estudi o a cadascuna de les tres corones considerades.

Table 3. Jaccard's similarity coefficient values (CSJ) comparing data from the current inventory and the lists built for the increasing spatial ranges of the bibliographic survey.

	Àmbit bibliogràfic			
	Zona d'estudi	Valls d'Àneu	Parc Nacional	Parc i zona perifèrica
CSJ	0,33	0,34	0,50	0,39

estudiada sintonitza millor amb l'àrea compresa pel Parc Nacional, l'entorn muntanyós més ampli dels considerats.

Les característiques del medi i la possible influència sobre la presència i distribució de les espècies de mol·luscs a l'àrea d'estudi serà el tema d'una propera publicació.

Agraïments

El present article correspon a un primer lliurament de dades en el curs d'un projecte d'estudi dels sistemes naturals de les Planes de Son i la Mata de València. El projecte ha estat subvencionat per la Fundació Territori i Paisatge i coordinat per la Institució Catalana d'Història Natural. L'empresa Flower ha col·laborat amb la provisió gratuïta d'equipament per a la recol·lecció de mol·luscs. Mereix una menció especial el Dr. Alberto Martínez-Ortí, que ha revisat alguns aspectes fonamentals de la nomenclatura zoològica aplicada en aquest text.

Referències

- Anderson, R., 2005. An Annotated List of the Non-Marine Mollusca of Britain and Ireland. *Journal of Conchology*, 38(6): 607–638.
- Anon., 2003. Mapa de Cobertes del Sòl de Catalunya [en línia]. Generalitat de Catalunya, Departament de Medi Ambient i Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals <<http://www.creaf.uab.es/mcsc/>> [Consulta: 15 I 2008].
- Alba, D. M., Tarruella, A., Corbella, J., Vilella, M., Guillén, G., Prats, L. & Quintana, J., 2004. Addenda a la llista dels mol·luscos continentals de Catalunya. *Spira*, 1(4):1–10.
- Altimira, C., 1994. Moluscos del Parque Nacional de Aigüestortes. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 62: 53–64.
- Bichain, J.-M., Boisselier-Dubayle, M.-C., Bouchet, P. & Samadi, S., 2007. Species delimitation in the Genus *Bythinella* (Mollusca: Caenogastropoda: Rissoidea): a first attempt combining molecular and morphological data. *Malacologia*, 49(2):293–312.
- Boeters, H. D., 1988. Moitessieriidae und Hydrobiidae in Spanien und Portugal. *Archiv für Molluskenkunde*, 118(4/6): 181–261.
- Bofill, A., 1883. Contribución a la fauna malacològica de Cataluña. Excursión malacològica

- efectuada por los Dres. D. Francisco Javier Coronado y Ruipérez y D. Francisco de Asís Coronado y Badius, de Montserrat al valle de Arán en el mes de agosto de 1860. *Publicaciones de la Crónica Científica*, 14: 49–55.
- Bofill, A. & Haas, F., 1920. Estudi sobre la malacologia de les valls pirenaïques. III. Vall de la Noguera Pallaresa. *Treballs del Museu de Ciències Naturals de Barcelona*, 3: 105–220.
- 1921. Estudi sobre la malacologia de les valls pirenaïques. VII. Vall d'Aran. *Treballs del Museu de Ciències Naturals de Barcelona*, III (XV Sèrie Zoològica): 1247–1350.
- Bros, V., Cadevall, J., Hernández, E., Nebot, J., Orozco, A. & Uribe, F., 2004. Inventari i distribució dels mol·luscs a la vall d'Alinyà: informació bàsica per a la conservació i la gestió de l'àrea. In: *Els sistemes naturals de la vall d'Alinyà*: 343–366 (J. Germain, Ed.). Institutió Catalana d'Història Natural, Barcelona.
- Fagot, M. P., 1884. Contributions á la faune malacologique de la Catalogne. *Annales de Malacologie*, 2: 169–194.
- Fagot, P., 1887. Contribuciones à la fauna malacològica de Cataluña. Catálogo razonado de los moluscos del Valle de Arán. *Publicaciones de la Crónica Científica*, 10(221–223):25–28/49–54/76–83.
- Falkner, G., Ripken, T. E. J. & Falkner, M., 2002. Mollusques continentaux de France. Liste de référence annotée et bibliographie, (52): 1–350. Muséum National d'Histoire Naturelle; Institut d'Écologie et de Gestion de la Biodiversité et Service de Patrimoine Naturel, Paris.
- Gourdon, M., 1880. Alguns mol·luscos de la Vall d'Aran. *Bull. Ass. Exc. Cat.*, 2: 188–190.
- Hidalgo, J. G., 1875. *Catálogo iconográfico y descriptivo de los moluscos terrestres de España, Portugal y las Baleares*. S. Martínez, Madrid.
- Moreno, C. E., 2001. *Métodos para medir la biodiversidad* (1): 1–83. Sociedad Entomológica Aragonesa, Zaragoza.
- Vilella, M., Tarruella, A., Corbella, J., Prats, L., Alba, D. M., Guillén, G. & Quintana, J., 2003. Llista actualitzada dels mol·luscos continentals de Catalunya. *Spira*, 1(3): 1–29.
- Vilella, M., 1995. Contribución al conocimiento de la malacofauna de era Val d'Aran, Pirineos Catalanes. *Butll. Centre d'Est. Natura B–N*, 3(2): 169–203.

Annex 1. Referències bibliogràfiques revisades amb citacions a l'àrea d'estudi.

Annex 1. List of references with useful information on molluscs located in the study area.

- Aguilar-Amat, J. B. D'., 1934. Notes malacològiques. XXI. Clarícies sobre la malacofauna de la Vall d'Aran. *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.*, 24: 24–26
- Alba, D. M., Tarrueella, A., Corbella, J., Vilella, M., Guillén, G., Prats, LL. & Quintana, J., 2004. Addenda a la llista dels mol·luscos continentals de Catalunya. *Spira*, 1(4): 1–10
- Altaba, C. R., 1992(1). Les nàiades (*Mollusca: Bivalvia: Unionoidea*) dels Països Catalans. *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.*, 60: 23–44.
- 1992(2). Els Esferiïds (*Mollusca: Bivalvia: Sphaeriidae*) dels Països Catalans. *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.*, 60: 45–76.
- 1992(3). La distribució geogràfica i ecològica dels bivalves d'aigua dolça recents dels Països Catalans. *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.*, 60: 77–103.
- Altimira, C., 1960. Notas malacológicas. Contribución al conocimiento de los moluscos terrestres y de agua dulce de Cataluña. *Misc. Zool.*, 1 (3): 9–15.
- 1963. Notas malacológicas. (Con datos anatómicos del Dr. Adolfo Ortiz de Zárate). *Misc. Zool.*, 1(5): 15–26.
- 1965a. Notas malacológicas. (1). Moluscos interesantes del Parque Nacional de Aigües Tortes. *Misc. Zool.*, 2(1): 19–21.
- 1971. Notas malacológicas. (13). Contribución al conocimiento de los moluscos terrestres y de agua dulce de Cataluña. *Misc. Zool.*, 3(1): 7–10.
- 1994. Moluscos del Parque Nacional de Aigüestortes. (Obra pòstuma, revisada per Miquel Bech). *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.*, 62: 53–64
- Altimiras, J. & Bech, M., 2006. Ampliació de la distribució de *Hygromia tassyi* a la Península Ibèrica. *Butll. Centre d'Est. Natura B-N.*, VII (I): 117–122.
- Altonaga, K., 1988. *Estudio taxonómico y biogeográfico de las familias Endodontidae, Euconulidae, Zonitidae y Vitrinidae de la Península Ibérica; con especial referencia al País Vasco y zonas adyacentes*. Tesis Doctoral. Facultad de Ciencias. Euskal Herriko Unibertsitatea.
- 1989. El género *Vitrea* Fitzinger 1833 (*Pulmonata Stylommatophora: Zonitidae*) en la Península Ibérica. *Graellsia*, 45: 79–112.
- 1990b. Sobre *Zonitoides nitidus* (O. F. Müller, 1774) (*Pulmonata: Stylommatophora: Zonitidae*) en la Península Ibérica. *Cuad. Invest. Biol.* (Bilbao), 16: 35–52.
- Altonaga, K., Gomez, B., Martin, R., Prieto, C. E., Puente, A. I. & Rallo, A., 1994. *Estudio faunístico y biogeográfico de los moluscos terrestres del norte de la Península Ibérica*. Vitoria–Gasteiz: Eusko Legebiltzarrá. 503 pàgines.
- Bech, M., 1971. Contribución al conocimiento de la fauna malacològica del Valle del Flamisell y del Montsec d'Àger. *Misc. Zool.*, 3(1): 11–19.
- 1973. Contribución al conocimiento de la fauna malacològica terrestre y de agua dulce de Cataluña. *Bol. R. Soc. Española Hist. Nat. (Biol.)*, 71: 223–233.
- 1979. Nuevas aportaciones al conocimiento de la fauna malacològica terrestre y de agua dulce de Cataluña. *Bol. R. Soc. Española Hist. Nat. (Biol.)*, 77: 157–171.
- 1980c. Presència a Catalunya d'*Abida occidentalis* (Fagot, 1888) (*Mollusca: Pulmonata, Chondrininae*). *Misc. Zool.*, 6: 151–152.
- 1984. Segunda señalización en Cataluña de *Abida occidentalis* (Fagot, 1888) (*Mollusca; Pulmonata, Chondrininae*). *Iberus*, 4: 135–136.
- 1986. Nuevas aportaciones al conocimiento de la malacofauna ibérica. *Iberus*, 6(2): 289–291.

Annex 1. (Cont.)

- 1987. Consideraciones sobre la especie *Acicula (Platyla) callostoma* (Clessin, 1911) (Mollusca, Prosobranchia, Aciculidae) de la fauna catalana. *Iberus*, 7(2): 235–238.
- 1988. Contribución al conocimiento de la malacofauna de la comarca del Solsonés (Lérida). I: Alto Valle del Cardener. *Iberus*, 8(1): 101–109.
- 1989. Dades malacològiques sobre alguns mol·luscs recollits en cavitats subterrànies a l'illa de Menorca. *Endins*, nº 14–15.
- 1990b. Fauna malacològica de Catalunya. Mol·luscs terrestres i d'aigua dolça. *Treb. Inst. Cat. Hist. Nat.*, 12: 1–229.
- 1992. Dades sobre la malacofauna troglòfila de Catalunya. *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.* 60 (9): 105–111.
- 1993a. Descripción de *Abida secale margaridae* subspec. nov. y otras aportaciones para la malacofauna de Cataluña. *Iberus*, 11(1): 49–56.
- 1998a. Noves aportacions per a la fauna malacològica de Catalunya. *Butll. Centre d'Est. Natura B–N.*, IV(2): 75–80.
- 1998b. Descripció d'un enigmàtic gasteròpode terrestre recollit a Catalunya. *Butll. Centre d'Est. Natura B–N.*, IV(2): 189–192.
- 1999. Áreas de distribución geográfica de las especies del género *Pyrenaearia* (Gastropoda: Hygromiinae) en la Península Ibérica. *Butll. Centre d'Est. Natura B–N.*, IV(3): 311–318.
- Bech, M. & Fernández, G., 1984. Nuevos datos sobre la distribución geográfica de algunos moluscos terrestres y de agua dulce de Cataluña. *Iberus*, 4: 91–97.
- Boeters, H. D., 1988. *Moitessieriidae* und *Hydrobiidae* in Spanien und Portugal (Gastropoda: Prosobranchia). *Arch. Moll.* 118 (4/6): 181–261.
- Bofill, A., 1891. Contribución a la fauna malacològica de Cataluña. Excursión malacològica efectuada por los Doctores D. Francisco Javier Coronado y Ruiperez y D. Francisco de Asís Coronado y Balius, de Montserrat al valle de Arán en el mes de agosto de 1860, *Crónica Científica*, 14:49–55
- 1909. El Noguera Ribagorzana "Vallis clausa" malacològicamente considerado. *Act. I Congr. Nat. Esp.* Zaragoza: 190–206
- 1917a. Moluscos ingressats en el Museu desde el mes de juny de 1916. *Junta C. Nat. Barcelona*: 533–549
- 1924. Los Moluscos del género *Bythinella*, en Cataluña, *Mem. R. Acad. Cien. y Artes*, 18(9): 231–243
- Bofill, A. & Haas, F., 1920a. Estudi sobre la malacologia de les Valls Pirenaiques. Vall del Noguera Ribagorçana. *Treb. Mus. Ciènc. Nat. Barcelona*, núm. 2: 5–99 + 3 lám.
- 1920b. Estudi sobre la malacologia de les Valls Pirenaiques. Vall del Noguera Pallaresa. *Treb. Mus. Ciènc. Nat. Barcelona*, núm. 3(10): 105–172 + 3 lám.
- 1921. Estudi sobre la malacologia de les Valls Pirenaiques. VII. Vall d'Aran. *Treb. Mus. Ciènc. Nat. Barcelona*, núm. 7(12), pàgina 1247–1350 + 1 lám.
- Bofill, A., Haas, F. & Aguilar–Amat, J. B., 1918. I. Fauna malacològica del Pirineu Català. Estudi sobre la fauna malacològica de la Vall de l'Essera. *Treb. Inst. Cat. Hist. Nat. Barcelona*, 1: 9–110 + 4 lám.
- Borredà, V., 1996. Pulmonados desnudos (Mollusca: Gasteropoda: Pulmonata) del este de la Península Ibérica. Tesis doctoral, Universitat de València.
- 1998. *Arion lusitanicus* Mabille, 1868 (Gastropoda, Pulmonata, Arionidae) en el este de la Península Ibérica. *Iberus* 16(2):1–10.

Annex 1. (Cont.)

- Castillejo, J. & Rodriguez, T., 1991. Babosas de la Península Ibérica y Baleares. *Monografías de la Universidad de Santiago de Compostela*. Núm. 162. 211 pp.
- Escolà, O. & Bech, M., 1986. Mol·luscs recollits a cavitats subterrànies de Catalunya i Osca. *Misc. Zool.*, 10: 87–92.
- Fagot, P., 1884. Contribution à la faune malacologique de la Catalogne. *Ann. Malac.*, 2: 169–194.
- 1886. Contribución a la fauna malacològica de Cataluña. *Crónica Científica*, 9(196): 51–56.
 - 1887b. Contribuciones á la fauna malacològica de Cataluña. Catálogo razonado de los moluscos del Valle de Arán. *Crónica Científica*, 10(221): 25–28 / (222): 49–54 / (223): 76–83.
 - 1888a. Contribuciones á la fauna malacològica de Aragón. Catálogo razonado de los moluscos del Valle del Essera. *Crónica Científica*, 11(245): 31–39.
 - 1889. Contributions à la faune malacologique de la Catalogne, Catalogue des mollusques de la Vallée de la Noguera Pallaresa. *Bull. Soc. Ramond*, 24(3/4): 209–220.
 - 1891. Histoire malacologique des Pyrénées françaises et espagnoles: liste des espèces. *Bull. Soc. Ramond.*, 26(1): 1–28.
 - 1892. Histoire malacologique des Pyrénées françaises et espagnoles. *Bull. Soc. Ramond*, 27: 23–24; 28: 169–184, 247–262.
 - 1907. Contribution à la faune malacologique de la province d'Aragon. *Bol. Soc. Arag. Cienc. Nat.*, 6(8–10): 136–160.
- Garrido, C., 1992. A fauna de *Ariónidas* da parte Nor–Oriental da Península Ibérica (Gastropoda: Pulmonata: *Arionidae*). Tesina de licenciatura. Univ. de Santiago.
- 1995. Estudio taxonómico de la fauna de Pulmonados Desnudos Ibéricos (*Mollusca: Gastropoda*). Tesis doctoral. Universidad de Santiago de Compostela.
- Gittenberger, E., 1973. "Beiträge zur kenntnis der pupillacea III. *Chondrininae*", dins *Zoologische Verhandelingen*, núm. 127. Leiden; pàg. 1–267.
- Gourdon, M., 1880. Alguns mol·luscos de la Vall d'Aran, *Bull. Ass. Exc. Cat.*, 2: 188–190.
- Haas, F., 1929. *Fauna malacològica terrestre y de agua dulce de Cataluña*. Treb. Mus. Ciènc. Nat., núm. 13. Edició facsímil 1991. *Treballs del Museu de Zoologia*. Ajuntament de Barcelona.
- Hidalgo, J. G., 1875. *Catálogo iconográfico y descriptivo de los moluscos terrestres de España, Portugal y las Baleares*. Editorial S. Martínez.
- Kuiper, J. G. J., 1961. Contribution a la connaissance des espèces du genre *Pisidium* vivant en Espagne. *Basteria*, 25(4–5): 54–56
- Nordsieck, H., 1990. Revision der Gattung *Clausilia* Draparnaud, besonders der Arten in SW–Europa (Das *Clausilia rugosa*–Problem) (Gastropoda: Stylommatophora: Clausiliidae). *Arch. Molluskenkunde*, 119(4/6): 133–179, 3 Tafel.
- Ortiz de Zarate, A., 1956. Observaciones anatómicas y posición sistemática de varios Helicidos españoles. IV(1). Género *Pyrenaearia* Hesse, 1921. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 54: 35–61.
- Ortiz de Zarate, A., 1991. Descripción de los moluscos terrestres del valle de Najerilla. Ed. Gobierno de la Rioja: Consejería de Educación, Cultura y Deportes, Logroño.
- Outeiro, A., Rodríguez, T. & Castillejo, J., 1988. *Malacolimax tenellus* (Müller, 1774) (*Mollusca, Gastropoda, Limnicidae*) en España. Morfología y distribución. *Misc. Zool.*,

Annex 1. (Cont.)

- 12: 41–46.
- Puente, A. I., 1994. Estudio taxonómico y biogeográfico de la superfamilia *Helicoidea* Rafinesque, 1815 de la Península Ibérica e Islas Baleares. Tesis doctoral, Universidad del País Vasco.
- Raven, J. G. M., 1990. A revision of *Obscurella* Clessin, 1889 (*Gastropoda Prosobranchia, Cyclophoridae*). *Basteria*, 54: 17–62.
- Riedel, A., 1972. Zur Kenntnis der *Zonitidae* (*Gastropoda*) Spaniens. *Annales Zoologici* Tom. XXIX Nr. 5. Polska Akademia Nauk.
- Rosals, J., 1912. Sobre lo *Helicigona lapicida*, Lin., y sa varietat "Andorríca", Bourg. *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.*, 12(6): 100–101.
- Salvañá, 1881.
- Torres Minguez, A., 1925. El *Bulima detrita* Müller. *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.*, V(2): 65–80.
- Valledor de Lozoya, A., 1980. Fauna malacològica de los lagos montanos del Pirineo y Sistema Central. *Bol. R. Soc. Española Hist. Nat. (Biol.)*, 78: 403–415.
- Vilella, M., 1995. Contribución al conocimiento de la malacofauna de era Val d'Aran, Pirineos Catalanes. *Butll. Centre d'Est. Natura B-N.*, III(2): 169–203.
- 2001. Nuevas citas de dispersión. *Spira*, 1(1): 41–45.
- Vilella, M., Tarruella, A., Corbella, J., Prats, LL., Alba, D. M., Guillén, G. & Quintana, J., 2003. Llista actualitzada dels mol·luscos continentals de Catalunya. *Spira* 1(3): 1–29.
- Wiktor, A. & Martin, R., 1991. *Arion anthracius* Bourguignat, 1866, its morphology and distribution. *Malak. Abh.*, 15(15): 133–140.

Annex 2. Citacions bibliogràfiques d'espècies de mol·luscs localitzades en els diversos àmbits geogràfics (AG) revisats: * Cites molt interessants, però fora d'àmbit geogràfic. (Per a les abreviatures dels àmbits geogràfics vegeu la capçalera de la taula 1.)
 Anex 2. *Bibliographic locations of molluscan species in alphabetical order, with indication of the geographical ranges.*

Espècie	Municipi	Localitat	Any citació	Referència
AG				
<i>Cochlostoma</i>				
<i>(Obscurella) martorelli</i>	4	Val d'Aran (sense concretar)		Gourdon, M., 1880
<i>Cochlostoma</i>	1	Alt Àneu	Isil	Bofill, A. & Haas, F.,
1920b				
<i>Cochlostoma</i>	4	Val d'Aran (sense concretar)		Haas, F., 1929
<i>Platyla dupuyi</i>	4	Vielha e Mijaran	Betren	1958-59 Altimira, C., 1971
<i>Platyla dupuyi</i>	4		Vielha e Mijaran	Artiga de Lin (Güell Jueu)
Bech, M. & Fernández, G., 1984a				
<i>Platyla dupuyi</i>	4	Val d'Aran (sense concretar)		Bech, M., 1987
<i>Platyla dupuyi</i>	4	Vielha e Mijaran	Artiga de Lin (Fageda de Sauerat)	1995 Viella, M.,
1995				
<i>Pomatias elegans</i>	4	Val d'Aran (existència dubtosa)		Haas, F., 1929
<i>Bythinella</i> sp. ?	4	Val d'Aran (sense concretar)		Fagot, P., 1892
<i>Bythinella</i> sp. ?	4	Vielha Mijaran	Esterrí d'Àneu	Bofill, A., 1891
<i>Bythinella</i> sp. ?	4	Vielha Mijaran	Muntanyes del Castell de Vielha	Bofill, A., 1891
<i>Bythinella</i> sp. ?	1	Alt Àneu	Hostal de la Bonaigua	Bofill, A., 1891
<i>Bythinella</i> sp. ?	3	Espot	Espot (CH41)	Fagot, P., 1889

Annex 2. (Cont.)

Espècie	AG	Municipi	Localitat	Any citació	Referència
<i>Bythinella</i> sp. ?	4		Vielha Mijaran	Entre Esterri d'Àneu i Escaló (CH42)	Fagot, P., 1889
<i>Bythinella</i> sp. ?	1		Alt Àneu	La Bonaigua (CH32)	Bofill, A., 1924
<i>Bythinella</i> sp. ?	4		Val d'Aran (sense concretar)		Bofill, A., 1891
<i>Bythinella</i> sp. ?	1		Esterri d'Àneu	d'Esterri a Val d'Aran	Bofill, A., 1891
<i>Bythinella</i> sp. ?			1	Alt Àneu	Alòs d'Isil
1920b			1	Guingueta d'Àneu	Escaló
<i>Bythinella reyniesii</i>					Bofill, A. & Haas, F.,
1920b					Bofill, A. & Haas, F.,
<i>Bythinella reyniesii</i>	1		Esterri d'Àneu	Font entre Esterri i Isil	Bofill, A. & Haas, F.,
1920b			4	Val d'Aran (sense concretar)	Bofill, A. &
<i>Bythinella reyniesii</i>			4	Vielha Mijaran	Vielha
Haas, F., 1921					Bofill, A. & Haas, F.,
<i>Bythinella reyniesii</i>					Bofill, A. & Haas, F.,
1921					Bofill, A. & Haas, F.,
<i>Bythinella reyniesii</i>	3		Vall de Boi	Caldes de Boi (Font del Bosc)	1958-59
(+) 1994					Altimira, C.
<i>Bythinella reyniesii</i>	3		Esport / Vall de Boi	PN d'Aigüestortes i estany Sant Maurici	1958-59
(+) 1994					Altimira, C.
<i>Bythinella rufescens rufescens</i>	4		Naut Aran	Arties	Fagot, P., 1887b

Annex 2. (Cont.)

<i>Bythinella rufescens rufescens</i>	4	Naut Aran	Arties (Font del Vall d'Arties)	Fagot, P., 1887b
<i>Bythinella rufescens rufescens</i>	4	Naut Aran	Gessa (Font de Terça)	1995
	1995			Vilella, M.,
Espècie		Localitat	Any citació	Referència
AG Municipi				
<i>Bythinella rufescens rufescens</i>	4	Vielha e Mijaran	Arròs (Font Velha a Era Artiga deth Varradós)	1995
	1995			Vilella, M.,
<i>Bythinella rufescens rufescens</i>	4	Vielha e Mijaran	Arròs (Font deth Pish)	1995
	1995			Vilella, M.,
<i>Bythinella rufescens rufescens</i>	4	Naut Aran	Arties (Font dera Ribera)	1995
	1995			Vilella, M.,
<i>Bythinella rufescens rufescens</i>	4	Vielha e Mijaran	Vilac (des Comets de Baix)	1995
	1995			Vilella, M.,
<i>Bythinella rufescens rufescens</i>	4	Naut Aran	Tredòs (Font deth Solà)	1995
	1995			Vilella, M.,
<i>Bythinella rufescens rufescens</i>	4	Vielha e Mijaran	Casau (Font de Sant Peir)	1995
	1995			Vilella, M.,
<i>Galba truncatula</i>	4	Val d'Aran (sense concretar)		Bofill, A., 1891
<i>Galba truncatula</i>	1	Esterri d'Àneu	d'Esterri a Val d'Aran	Bofill, A., 1891
<i>Galba truncatula</i>	1	Escaló		Bofill, A. & Haas, F., 1920b

Annex 2. (Cont.)

<i>Galba truncatula</i>									
1	Esterri d'Àneu		Font entre Esterri i Isil						Bofill, A. & Haas, F., 1920b
<i>Galba truncatula</i>									
4	Vielha e Mijaran		Arròs						Bofill, A. & Haas, F., 1921
<i>Galba truncatula</i>									
4	Vielha e Mijaran		entre Vielha i Betren						Bofill, A. & Haas, F., 1921
<i>Galba truncatula</i>									
4	Val d'Aran (sense concretar)								Bofill, A. & Haas, F., 1921
<i>Galba truncatula</i>									
4	Vielha Mijaran		Vielha						Bofill, A. & Haas, F., 1921
Espècie	AG	Municipi	Localitat	Any citació	Referència				
<i>Galba truncatula</i>									
3	Vall de Boi		Riu Noguera de Tor, Bohí						Valledor de Lozoya, A., 1980
<i>Galba truncatula</i>									
4	Naut Aran		Salardú-Tredòs (Estanh Cloto)	1995					Vilella, M., 1995
<i>Galba truncatula</i>									
4	Naut Aran		Arties (Estanh de Ratera)	1995					Vilella, M., 1995
<i>Galba truncatula</i>									
4	Naut Aran		Arties (Estanh dera Restanca)	1995					Vilella, M., 1995
<i>Galba truncatula</i>									
4	Naut Aran		Unha (Font de Sant Blas)	1995					Vilella, M., 1995
<i>Galba truncatula</i>									
4	Naut Aran		Gessa (Estanh Gran de Marimanha)	1995					Vilella, M., 1995
<i>Stagnicola palustris</i>									
	Vielha e Mijaran		Gausac (curs d'aigua al "Bosc de la Varcauba")	VIII-70					Bech, M., 1973
<i>Radix balthica</i>									
1	Esterri d'Àneu		Esterri d'Àneu						Bofill, A., 1891
<i>Radix balthica</i>									
4	Val d'Aran (sense concretar)								Bofill, A., 1891
<i>Radix balthica</i>									

Annex 2. (Cont.)

1	Esterrí d'Àneu	Esterrí d'Àneu	Bofill, A. & Haas, F., 1920b
	<i>Radix balthica</i>		
1	Esterrí d'Àneu	Esterrí d'Àneu	Bofill, A. & Haas, F., 1920b
	<i>Radix balthica</i>		
4	Vielha Mijaran	Vielha	Bofill, A. & Haas, F., 1921
	<i>Radix balthica</i>		
4	Val d'Aran (sense concretar)		Bofill, A. & Haas, F., 1921
	<i>Radix balthica</i>		
4	Vielha Mijaran	Vielha	Bofill, A. & Haas, F., 1921

Espècie

AG	Municipi	Localitat	Any citació	Referència
	<i>Radix balthica</i>			
3	Vall de Boí	Estany Llong i Llebre		Valledor de Lozoya, A., 1980
	<i>Radix balthica</i>			
3	Espot / Vall de Boí	Diversos estanys i torrents, dins i fora del P. N. 1958-59		Altimira, C. (+) 1994
	<i>Radix balthica</i>			
4	Vielha e Mijaran	Gausac, camí forestal del bosc de la Vercauba.25-VIII-70		Bech, M. 1998a
	<i>Ancylus fluviatilis</i>			
4	Val d'Aran (sense concretar)			
	<i>Ancylus fluviatilis</i>			
1	Esterrí d'Àneu	d'Esterrí a Val d'Aran		Bofill, A., 1891
	<i>Ancylus fluviatilis</i>			Bofill, A., 1891
1	Guingueta d'Àneu	Escaló		Bofill, A. & Haas, F., 1920b
	<i>Ancylus fluviatilis</i>			
1	Esterrí d'Àneu	Esterrí d'Àneu		Bofill, A. & Haas, F., 1920b
	<i>Ancylus fluviatilis</i>			
1	Alt Àneu	Hostal de la Bonaigua		Bofill, A. & Haas, F., 1920b
	<i>Ancylus fluviatilis</i>			
4	Val d'Aran (sense concretar)			Bofill, A. & Haas, F., 1921
	<i>Ancylus fluviatilis</i>			
3	Espot / Vall de Boí	P. N. d'Aiguestortes i estany Sant Maurici		Bofill, A. & Haas, F., 1921
				Valledor de Lozoya,

Annex 2. (Cont.)

A., 1980					
<i>Ancylus fluviatilis</i>	3	Estany Negre de la Coma d'Amèlges i Estany Llong		1958-59	Altimira, C. (+) 1994
<i>Ancylus fluviatilis</i>	4	Naut Aran	Bagergue (Riu deth Parròs)	1995	Vilella, M., 1995
<i>Ancylus fluviatilis</i>	4	Naut Aran	Tredòs (Riu Garona)	1995	Vilella, M., 1995
<i>Ancylus fluviatilis</i>	4	Naut Aran	Unha (Riu Unhola)	1995	Vilella, M., 1995
Espècie	AG	Municipi	Localitat	Any citació	Referència
<i>Ancylus fluviatilis</i>	4	Naut Aran	Gessa (Barranc deth Corilha)	1995	Vilella, M., 1995
<i>Ancylus fluviatilis</i>	4	Naut Aran	Arties (Riu de Rencules)	1995	Vilella, M., 1995
<i>Carychium (Saraphia) tridentatum</i>	3	Vall de Boi	Voltants de la cascada	juliol 59	Altimira, C., 1960
<i>Succinea putris</i>	1	Guingueta d'Àneu	Escaló		Bofill, A. & Haas, F., 1920b
<i>Succinea putris</i>	4	Val d'Aran (sense concretar)			Haas, F., 1929
<i>Oxyloma (Oxyloma) elegans elegans</i>	4	Val d'Aran (sense concretar)			Bofill, A., 1891
<i>Oxyloma (Oxyloma) elegans elegans</i>	1	Esterrí d'Àneu	entre Esterri i Isil		Bofill, A. & Haas, F., 1920b
<i>Oxyloma (Oxyloma) elegans elegans</i>	4	Vielha e Mijaran	Betren		Bofill, A. & Haas, F., 1921
<i>Oxyloma (Oxyloma) elegans elegans</i>	4	Vielha e Mijaran	entre Vielha i Betren		Bofill, A. & Haas, F., 1921
<i>Oxyloma (Oxyloma) elegans elegans</i>					Bofill, A. & Haas, F., 1921

Annex 2. (Cont.)

<i>Granària braunii braunii</i>				1995	Vilella, M., 1995
4 Torre de Cabdella, La	La Pobleta de Bellvei				Bofill, A. & Haas, F., 1920b
<i>Granària braunii braunii</i>					Gittenberger, E., 1973
4 Vielha e Mijaran4	Artiga de Lin				
Espècie	Localitat	Any citació	Referència		
AG Municipi					
<i>Granària braunii braunii</i>	La Pobleta de Bellvei				Gittenberger, E., 1973
4 Torre de Cabdella, La					
<i>Granària braunii braunii</i>	Parets del chalet de la Farga	1958-59			Altimira, C. (+) 1994
3 Vall de Boí					
<i>Granària braunii braunii</i>	Artiga de Lin (Refugi forestal dera Artiga)	1995			Vilella, M., 1995
4 Vielha e Mijaran					
<i>Abida bigerrensis</i>					Bofill, A. 1891
4 Val d'Aran (sense concretar)					
<i>Abida bigerrensis</i>	entre Casarilh i Arties				Bofill, A. & Haas, F.1921
Naut Aran4					
<i>Abida bigerrensis</i>	entre Lès i Arròs				Bofill, A. & Haas, F., 1921
4 Vielha e Mijaran					
<i>Abida bigerrensis</i>	entre Vielha i Betren				Bofill, A. & Haas, F., 1921
4 Vielha e Mijaran					
<i>Abida bigerrensis</i>	entre Vielha i Casarilh				Bofill, A. & Haas, F., 1921
4 Vielha e Mijaran					
<i>Abida bigerrensis</i>					Bofill, A. & Haas, F., 1921
4 Val d'Aran (sense concretar)					
<i>Abida bigerrensis</i>					Haas, F., 1929
4 Val d'Aran (sense concretar)					
<i>Abida bigerrensis</i>	Plà de l'Artiga (1.460 m)				Bech, M., 1973
4 Vielha e Mijaran					
<i>Abida bigerrensis</i>	Arties				Gittenberger, E., 1973
4 Naut Aran					

Annex 2. (Cont.)

<i>Abida bigerrensis</i>	Vielha	Gittenberger, E., 1973
4 Vielha Mijaran		
<i>Abida bigerrensis</i>	Arties (Pont de Rius, Vallarties)	Vilella, M., 1995
4 Naut Aran		
Espècie	Localitat	Referència
AG Municipi		Any citació
<i>Abida cylindrica</i>	Unha (església de Santa Eularia)	1995
4 Naut Aran		
<i>Abida occidentalis</i>	Alòs d'Isil (barranc de les Cireres)	Bech, M., 1984
1 Alt Àneu		
<i>Abida partioti</i>		Bofill, A., 1891
4 Val d'Aran (sense concretar)		Bofill, A. & Haas, F., 1920b
<i>Abida partioti</i>	Isil	Bofill, A. & Haas, F., 1921
1 Alt Àneu		
<i>Abida partioti</i>		Bech, M., 1971
4 Val d'Aran (sense concretar)		
<i>Abida partioti</i>	Espui	Gittenberger, E., 1973
4 Torre de Cabdella, La		
<i>Abida partioti</i>	Espui	Gittenberger, E., 1973
4 Torre de Cabdella, La		
<i>Abida partioti</i>	Isil	Gittenberger, E., 1973
1 Alt Àneu		
<i>Abida partioti</i>	Salardú	Gittenberger, E., 1973
4 Naut Aran		
<i>Abida partioti</i>	Casarilh	Gittenberger, E., 1973
4 Vielha e Mijaran		
<i>Abida partioti</i>	Espot (Escala Alta, 1200-1300 m)	Gittenberger, E., 1973
3 Espot		
<i>Abida partioti</i>	Arties (Eth Pla de Losseron)	1995
4 Naut Aran		
<i>Abida partioti</i>	Salardú (abetal de Coll de Pruedo)	1995
4 Naut Aran		
<i>Abida polyodon</i>	Cabdella	Gittenberger, E., 1973
4 Torre de Cabdella, La		

Annex 2. (Cont.)

<i>Abida polyodon</i>					
3	Vall de Boí		Parets del chalet de la Farga	1958-59	Altimira, C. (+) 1994
Espècie	Ag	Municipi	Localitat	Any citació	Referència
<i>Abida pyrenaearia pyrenaearia</i>	4	Val d'Aran (sense concretar)			Bofill, A., 1891
<i>Abida pyrenaearia pyrenaearia</i>	4	Vielha Mijaran	Arties		Bofill, A. & Haas, F., 1921
<i>Abida pyrenaearia pyrenaearia</i>	4	Naut Aran	Banyes d'Arties		Bofill, A. & Haas, F., 1921
<i>Abida pyrenaearia pyrenaearia</i>	4	Vielha Mijaran	entre Lès i Arròs		Bofill, A. & Haas, F., 1921
<i>Abida pyrenaearia pyrenaearia</i>	1	Alt Àneu	pujada al Port de la Bonaigua		Bofill, A. & Haas, F., 1921
<i>Abida pyrenaearia pyrenaearia</i>	4	Val d'Aran (sense concretar)			Bofill, A. & Haas, F., 1921
<i>Abida pyrenaearia pyrenaearia</i>	4	Val d'Aran (sense concretar)			Bofill, A. & Haas, F., 1921
<i>Abida pyrenaearia pyrenaearia</i>	4	Vall del Noguera Pallaresa (sense concretar)			Haas, F., 1929
<i>Abida pyrenaearia pyrenaearia</i>	4	Naut Aran	Salardú (capital)		Haas, F., 1929
<i>Abida pyrenaearia pyrenaearia</i>	4	Vielha Mijaran	Vielha		Aguilar-Amat, J.B. D', 1934
<i>Abida pyrenaearia pyrenaearia</i>	4	Naut Aran	Arties		Gittenberger, E., 1973
<i>Abida pyrenaearia pyrenaearia</i>	3	Vall de Boí	Boí (Barranc de Sant Nicolàs, 2500 m)		Gittenberger, E., 1973
<i>Abida pyrenaearia pyrenaearia</i>	3	Vall de Boí	Boí		Gittenberger, E., 1973
<i>Abida pyrenaearia pyrenaearia</i>					Gittenberger, E., 1973

Annex 2. (Cont.)

4	Vielha Mijaran	Vielha	Gittenberger, E., 1973
Espècie		Localitat	Referència
AG	Municipi	Any citació	
<i>Abida pyrenaearia pyrenaearia</i>		Muntanyó de Llacs, vora Font del Graller	Altimira, C. (+) 1994
3	Vall de Boi		
<i>Abida pyrenaearia pyrenaearia</i>		Salardú (Escomacabres, entre <i>Festuca sp.</i>)	Vilella, M., 1995
4	Naut Aran4		
<i>Abida pyrenaearia pyrenaearia</i>		Gausac (camí a Era Borda dera Vila,	Era Piusa, entre <i>Festuca sp.</i>)
4	Vielha e Mijaran4		
1995	Vilella, M., 1995		
<i>Abida pyrenaearia pyrenaearia</i>		Les Picardes,	serra dels Estanyets, 2573 m
3	Espot		
08/1962, 07/1968		Vilella, M., 2001	
<i>Abida pyrenaearia pyrenaearia</i>		Llessui, pic de la Mainera,	pala de la Mainera, 2937 m
4	Sort		
jul-68	Vilella, M., 2001		
<i>Abida secale secale</i>		Arties (Eth Pletiu dera Salana)	Vilella, M., 1995
4	Naut Aran		
<i>Abida secale secale</i>		Arties (Coll de Pruedo)	Vilella, M., 1995
4	Naut Aran		
<i>Chondrina ascendens</i>			Haas, F., 1929
4	Vall del Noguera Pallaresa (sense concretar)		
<i>Chondrina avenacea avenacea</i>		Arties	Bofill, A. & Haas, F., 1921
4	Naut Aran		
<i>Chondrina avenacea avenacea</i>		pujada al Port de la Bonaigua	Bofill, A. & Haas, F., 1921
1	Alt Aneu		
<i>Chondrina avenacea avenacea</i>		Tredòs (camí Dera Purera)	Vilella, M., 1995
4	Naut Aran		

Annex 2. (Cont.)

Chondrina bigorriensis
4

Val d'Aran (sense concretar)

Bofill, A., 1891

Espècie

AG Municipi

Referència

Any citació

Localitat

Chondrina bigorriensis

4 Naut Aran

Bofill, A. & Haas, F., 1921

Chondrina bigorriensis

4

Val d'Aran (sense concretar)

Haas, F., 1929

Chondrina bigorriensis

4

Val d'Aran (sense concretar)

Gittenberger, E., 1973

Chondrina farinesii farinesii

1 Alt Àneu

Bofill, A. & Haas, F., 1920b

Chondrina farinesii farinesii

4 Torre de Cabdella, La

La Pobleta de Bellvei

Bofill, A. & Haas, F., 1920b

Chondrina farinesii farinesii

4

Vall del Noguera Pallaresa (sense concretar)

Haas, F., 1929

Chondrina farinesii farinesii

4 Naut Aran

Salardú (capital)

Aguilar-Amat, J.B. D', 1934

Chondrina farinesii farinesii

1 Esterrí d'Àneu

Esterrí d'Àneu

Gittenberger, E., 1973

Chondrina tenuimarginata

3 Vall de Boi

Boi

Gittenberger, E., 1973

Chondrina tenuimarginata

4 Torre de Cabdella, La

Capdella

Gittenberger, E., 1973

Chondrina tenuimarginata

4 Vilaller

Vilaller

Gittenberger, E., 1973

Chondrina tenuimarginata

3 Vall de Boi

Abundant en paret rocosa de la cruïlla

Gittenberger, E., 1973

de carreteres Aigüestortes-Boí-Caldes 1958-59 Altimira, C.

(+) 1994

Truncatellina callicratis

* Arrès (Val d'Aran)

Arrès de Jos

1995

Vilella, M., 1995

Annex 2. (Cont.)

<i>Truncatellina claustralis</i> * Les (Val d'Aran)		1995	Vilella, M., 1995
Espècie	Localitat	Any citació	Referència
AG Municipi			
<i>Truncatellina cylindrica</i> 3 Vall de Boí	Boí (Cercanias del P. N.)	1958-59	Altimira, C., 1965a
<i>Truncatellina cylindrica</i> 4 Naut Aran	Gessa (Era Cabana dera Pletassa)	1995	Vilella, M., 1995
<i>Vertigo (Vertigo) pusilla</i> 4 Naut Aran	Gessa (camí de Gessa a Arties)	1995	Vilella, M., 1995
<i>Vertigo (Vertigo) pygmaea</i> 4 Vielha e Mijaran	Vielha	VIII-70	Bech, M., 1973
<i>Jaminia quadridens quadridens</i> 4	Val d'Aran (sense concretar)		Bofill, A., 1891
<i>Jaminia quadridens quadridens</i> 4 Torre de Cabdella, La	La Pobleta de Bellvei		Bofill, A. & Haas, F., 1920b
<i>Jaminia quadridens quadridens</i> 4	Val d'Aran (sense concretar)		Bofill, A. & Haas, F., 1921
<i>Jaminia quadridens quadridens</i> 4 Vielha Mijaran	Vielha		Fagot, P., 1887b
<i>Jaminia quadridens quadridens</i> 4 Naut Aran	Gessa (camí a Unha, sota pissarres)	1995	Vilella, M., 1995
<i>Merdigera obscura</i> 4 Vielha e Mijaran	Casarilh		Bofill, A. & Haas, F., 1921
<i>Merdigera obscura</i> 4	Val d'Aran (sense concretar)		Bofill, A. & Haas, F., 1921
<i>Merdigera obscura</i> 4 Torre de Cabdella, La	Espui	1957-59	Bech, M., 1971
<i>Merdigera obscura</i> 4 Vielha e Mijaran	Plà de l'Artiga (1.460 m)		Bech, M., 1973

Annex 2. (Cont.)

3	Vall de Boí	Camí de Boí a Taüll	1958-59	Altimira, C. (+) 1994
Espècie	Municipi	Localitat	Any citació	Referència
<i>Merdigera obscura</i>	4 Vielha e Mijaran	Gausac (Bosc de Baricauba)	1995	Vilella, M., 1995
<i>Merdigera obscura</i>	4 Naut Aran	Bagergue (prats de Era Ribera)	1995	Vilella, M., 1995
<i>Merdigera obscura</i>	4 Naut Aran	Salardú (abetal de Coll de Pruedo)	1995	Vilella, M., 1995
<i>Zebrina detrita detrita</i>	1 Esterri d'Àneu	Esterri d'Àneu		Bofill, A. 1891
<i>Zebrina detrita detrita</i>	1 Guingueta d'Àneu	Escaló		Bofill, A. & Haas, F., 1920b
<i>Zebrina detrita detrita</i>	1 Esterri d'Àneu	Esterri d'Àneu		Bofill, A. & Haas, F., 1920b
<i>Zebrina detrita detrita</i>	4 Vielha Mijaran	Vielha		Bofill, A. & Haas, F., 1921
<i>Zebrina detrita detrita</i>	4 Vielha Mijaran	Esterri d'Àneu		Torres Minguez, A., 1925
<i>Zebrina detrita detrita</i>	4 Vilaller	Vilaller		Torres Minguez, A., 1925
<i>Zebrina detrita detrita</i>	4 Naut Aran	Arties		Aguilar-Amat, J.B. D', 1934
<i>Zebrina detrita detrita</i>	4 Naut Aran	Gessa (camí a Era Cabana dera Pletassa)	1995	Vilella, M., 1995
<i>Cochlodina (Cochlodina) laminata laminata</i>	3 Vall de Boí	Caldes de Boí; abundant	vora l'estany Llebreta	1958-59 Altimira, C.
(+) 1994				
<i>Cochlodina (Cochlodina) laminata laminata</i>	4 Naut Aran	Gessa (pujant a Mont Romies)	1995	Vilella, M., 1995
<i>Cochlodina (Cochlodina) laminata laminata</i>	4 Vielha e Mijaran	Artiga de Lin (Bosc de Sauerat)	1995	Vilella, M., 1995

Annex 2. (Cont.)

Espècie	Municipi	Localitat	Any citació	Referència
<i>Macrogastra (Macrogastra) ventricosa ventricosa</i>	Vielha e Mijaran	Arròs (Cubeishic)	1995	Vilella, M., 1995
<i>Macrogastra (Macrogastra) ventricosa ventricosa</i>	Naut Aran	Gessa (pujant a Mont Romies)	1995	Vilella, M., 1995
<i>Macrogastra (Pseudovestia) rolphii</i>	Vielha e Mijaran	Vielha		Bofill, A. & Haas, F., 1921
<i>Macrogastra (Pseudovestia) rolphii</i>	Naut Aran	Val d'Aran (sense concretar)		Haas, F., 1929
<i>Macrogastra (Pseudovestia) rolphii</i>	Vielha e Mijaran	Gausac (Bosc de Baricauba)	1995	Vilella, M., 1995
<i>Macrogastra (Pseudovestia) rolphii</i>	Naut Aran	Gessa (pujant a Mont Romies)	1995	Vilella, M., 1995
<i>Macrogastra (Pyrostoma) plicatula plicatula</i>	Naut Aran	Arties (Coll de Pruedo)	1995	Vilella, M., 1995
<i>Macrogastra (Pyrostoma) plicatula plicatula</i>	Naut Aran	Gessa (Clot deth Mont Romies)	1995	Vilella, M., 1995
<i>Clausilia (Clausilia) bidentata bidentata</i>	Vielha e Mijaran	Arties		Bofill, A. & Haas, F., 1921
<i>Clausilia (Clausilia) bidentata bidentata</i>	Naut Aran	Tredòs	16-VII-84	Bech, M., 1986
<i>Clausilia (Clausilia) bidentata bidentata</i>	Naut Aran	Arties (Barranc deth Estrada, Vallanties)	1995	Vilella, M., 1995
<i>Clausilia (Clausilia) bidentata abietina</i>	Alt Àneu	pujada al Port de la Bonaigua		Bofill, A. & Haas, F., 1921
<i>Clausilia (Clausilia) bidentata abietina</i>	Vielha e Mijaran	Betren		Bofill, A. & Haas, F., 1921
<i>Clausilia (Clausilia) bidentata abietina</i>	Vielha e Mijaran	entre Arros i Vielha		Bofill, A. & Haas, F., 1921

Annex 2. (Cont.)

Espècie	Municipi	Localitat	Any citació	Referència
<i>Clausilia</i> (<i>Clausilia</i>) <i>bidentata abietina</i>	Vall de Boí	Voltants de l'estany Liebreta	(cascada del Toll del Mas)	1958-59 Altimira, C.
(+) 1994				
<i>Clausilia</i> (<i>Clausilia</i>) <i>bidentata abietina</i>	Vall de Boí	Boí	1958-59	Altimira, C. (+) 1994
<i>Clausilia</i> (<i>Clausilia</i>) <i>bidentata abietina</i>	Naut Aran	Salardú-Tredòs		(pujant a Escornacabres)
1995	Vilella, M., 1995			
<i>Clausilia</i> (<i>Clausilia</i>) <i>bidentata abietina</i>	Vielha e Mijaran	Gausac (Bosc de Baricauba)	1995	Vilella, M., 1995
<i>Clausilia</i> (<i>Clausilia</i>) <i>bidentata abietina</i>	Vielha e Mijaran	Arròs (Palanca de Sant Joan)	1995	Vilella, M., 1995
<i>Clausilia</i> (<i>Clausilia</i>) <i>rugosa ssp. ?</i>		Val d'Aran (sense concretar)		Bofill, A. 1891
4				
<i>Clausilia</i> (<i>Clausilia</i>) <i>rugosa ssp. ?</i>	Vielha e Mijaran	Betren		Bofill, A. & Haas, F., 1921
4				
<i>Clausilia</i> (<i>Clausilia</i>) <i>rugosa parvula</i>	Les (Val d'Aran)	Les		Aguilar-Amat, J.B. D', 1934
*				
<i>Clausilia</i> (<i>Clausilia</i>) <i>rugosa parvula</i>	Les (Val d'Aran)	Les	1995	Vilella, M., 1995
*				
<i>Clausilia</i> (<i>Clausilia</i>) <i>rugosa parvula</i>	Canejan (Val d'Aran)	Canejan	1995	Vilella, M., 1995
*				
<i>Clausilia</i> (<i>Andraea</i>) <i>dubia geretica</i>	Vielha e Mijaran	Betren		Bofill, A. & Haas, F., 1921
4				
<i>Clausilia</i> (<i>Andraea</i>) <i>dubia geretica</i>	Vielha e Mijaran	Casarilh		Bofill, A. & Haas, F., 1921
4				
<i>Clausilia</i> (<i>Andraea</i>) <i>dubia geretica</i>		Val d'Aran (Valle de Riou Majou)		Haas, F., 1929
4				

Annex 2. (Cont.)

Espècie	AG	Municipi	Localitat	Any citació	Referència
<i>Clausilia (Andraea) dubia geretica</i>	3	Vall de Boí	Caldes de Boí (Font del Bosc)	1958-59	Altimira, C., 1965a
<i>Clausilia (Andraea) dubia geretica</i>	3	Vall de Boí	Caldes de Boí, camí de la font del Bosc	1958-59	Altimira, C. (+) 1994
<i>Clausilia (Andraea) dubia geretica</i>	4	Naut Aran	Arties (abetal de Coll de Pruedo)	1995	Vilella, M., 1995
<i>Clausilia (Andraea) dubia geretica</i>	4	Naut Aran	Gessa (Clot deth Mont Romies)	1995	Vilella, M., 1995
<i>Clausilia (Andraea) dubia geretica</i>	4	Naut Aran	Arties (Eth Pletiu dera Salana)	1995	Vilella, M., 1995
<i>Balea (Balea) perversa</i>	4		Val d'Aran (sense concretar)		Bofill, A., 1891
<i>Balea (Balea) perversa</i>	1	Esterri d'Àneu	entre Esterri i Isil		Bofill, A. & Haas, F., 1920b
<i>Balea (Balea) perversa</i>	4	Vielha e Mijaran	Betren		Bofill, A. & Haas, F., 1921
<i>Balea (Balea) perversa</i>	4	Vielha e Mijaran	Casarnh		Bofill, A. & Haas, F., 1921
<i>Balea (Balea) perversa</i>	4	Vielha Mijaran	Vielha		Bofill, A. & Haas, F., 1921
<i>Balea (Balea) perversa</i>	3	Vall de Boí	Boí; i abundant als voltants de l'estany Liebreta i a Caldes de Boí	1958-59	Altimira, C.
(+) 1994					
<i>Balea (Balea) perversa</i>	4	Naut Aran	Arties (Coll de Pruedo)	1995	Vilella, M., 1995
<i>Cecilioides (Cecilioides) acicula</i>	*	Bossost (Val d'Aran)	Bossost	1995	Vilella, M., 1995
<i>Ferussacia (Ferussacia) folliculus</i>	4		Val d'Aran (sense concretar)		Bofill, A., 1891

Annex 2. (Cont.)

Ag	Municipi	Localitat	Any citació	Referència
<i>Vitrea contracta</i>	3	Vall de Boí	1958-59	Altimira, C. (+) 1994
<i>Vitrea crystallina</i>	3	Vall de Boí	1958-59	Altimira, C. (+) 1994
<i>Vitrea narbonensis</i>	4	Naut Aran	1995	Vilella, M., 1995
<i>Vitrea narbonensis</i>	4	Naut Aran	1995	Vilella, M., 1995
<i>Euconulus (Euconulus) fulvus</i>	3	Vall de Boí	1958-59	Altimira, C. (+) 1994
<i>Euconulus (Euconulus) fulvus</i>	4	Naut Aran	1995	Vilella, M., 1995
<i>Euconulus (Euconulus) fulvus</i>	4	Naut Aran	1995	Vilella, M. 1995
<i>Zonitoides (Zonitoides) nitidus</i>	1	Guingueta d'Àneu		Fagot, P., 1884
<i>Zonitoides (Zonitoides) nitidus</i>	1	Guingueta d'Àneu		Bofill, A. & Haas, F., 1920b
<i>Oxychilus (Oxychilus) cellarius cellarius</i>	3	Vall de Boí	07/11/1988	Altonaga et al., 1994
<i>Oxychilus (Oxychilus) cellarius cellarius</i>	1	Alt Àneu	05/11/1988	Altonaga et al., 1994
<i>Oxychilus (Oxychilus) draparnaudi draparnaudi</i>	4	Vielha e Mijaran		Fagot, P., 1887
<i>Oxychilus (Oxychilus) draparnaudi draparnaudi</i>	1	Esterrí d'Àneu		Bofill, A. & Haas, F., 1920b
Espècie	AG	Municipi	Localitat	Referència
<i>Oxychilus (Oxychilus) draparnaudi draparnaudi</i>				

Annex 2. (Cont.)

1	Alt Àneu	Sorpe	05/11/1988	Altonaga et al., 1994
	<i>Deroceras (Deroceras) altimirai</i>			
3	Vall de Boi	Caldes de Boi	07/11/1988	Altonaga et al., 1994
	<i>Deroceras (Deroceras) altimirai</i>			
3	Espot	Espot		Garrido, C., 1995
	<i>Deroceras (Deroceras) altimirai</i>			
1	Esterri d'Àneu	Esterri d'Àneu		Garrido, C., 1995
	<i>Deroceras (Deroceras) altimirai</i>			
4	Sort	Port del Cantó, Sort		Garrido, C., 1995
	<i>Deroceras (Deroceras) reticulatum</i>			
4	Naut Aran	Arties	05/11/1988	Altonaga et al., 1994
	<i>Deroceras (Deroceras) reticulatum</i>			
3	Vall de Boi	Caldes de Boi	07/11/1988	Altonaga et al., 1994
	<i>Deroceras (Deroceras) reticulatum</i>			
1	Guingueta d'Àneu	La Guingueta d'Àneu	03/11/1988	Altonaga et al., 1994
	<i>Deroceras (Deroceras) reticulatum</i>			
1	Alt Àneu	Sorpe	05/11/1988	Altonaga et al., 1994
	<i>Deroceras (Deroceras) reticulatum</i>			
3	Espot	Estais		Altonaga et al., 1994
	<i>Deroceras (Deroceras) reticulatum</i>			
4	Sort	Port del Cantó, Sort		Garrido, C., 1995
	<i>Deroceras (Deroceras) reticulatum</i>			
Espècie	Municipi	Localitat	Any citació	Referència
<i>Deroceras (Deroceras) reticulatum</i>	Alt Àneu	València d'Àneu		Garrido, C., 1995
<i>Deroceras (Deroceras) reticulatum</i>	Vielha Mijaran	Vielha		Garrido, C., 1995
<i>Arion (Kobeltia) anthracius</i>	Vielha e Mijaran	Circ glacial, Artiga de Lin		Wiktor, A. & Martin, R., 1991
<i>Arion (Kobeltia) anthracius</i>	Vall de Boi	Caldes de Boi		Wiktor, A. & Martin, R., 1991

Annex 2. (Cont.)

<i>Arion (Kobeltia) anthracius</i>	Estany de Cavallers	Wiktor, A. & Martin, R., 1991
3 Vall de Boi		
<i>Arion (Kobeltia) anthracius</i>	Estany de Sant Maurici	Wiktor, A. & Martin, R., 1991
3 Espot		
<i>Arion (Kobeltia) anthracius</i>	Sorpe	Wiktor, A. & Martin, R., 1991
1 Alt Àneu		
<i>Arion (Kobeltia) anthracius</i>	PN d'Aiguestortes i estany Sant Maurici	Garrido, C., 1992
3 Espot / Vall de Boi		
<i>Arion (Kobeltia) anthracius</i>	València d'Àneu	Garrido, C., 1992
1 Alt Àneu		
<i>Arion (Arion) ater</i>	Val d'Aran (sense concretar)	Bofill, A. & Haas, F., 1921
4		
<i>Arion (Arion) ater</i>	Esterrí d'Àneu	Bofill, A., 1891
1 Esterrí d'Àneu		
<i>Arion (Arion) ater</i>	Val d'Aran (sense concretar)	Bofill, A., 1891
4		
<i>Arion (Arion) ater</i>	Voltants del estany Llong, Llebreia	i Ilac Maurici; Boi i Caldes de Boi
3 Vall de Boi		
1958-59 Altimira, C. (+) 1994		
Espècie	Localitat	Any citació
AG Municipi		Referència
<i>Arion (Arion) ater</i>	Gausac (fageda-abetosa	1995
4 Vielha e Mijaran	del Barranc de Geles)	Vilella, M.,
1996		
<i>Arion (Arion) lusitanicus (=vulgaris)</i>	Vielha	Garrido, C., 1992
4 Vielha Mijaran		
<i>Arion (Arion) lusitanicus (=vulgaris)</i>	Caldes de Boi	Garrido, C., 1992
3 Vall de Boi		
<i>Arion (Arion) lusitanicus (=vulgaris)</i>		

Annex 2. (Cont.)

3	Vall de Boi	Erill la Vall	Garrido, C., 1992
3	<i>Arion (Arion) lusitanicus (=vulgaris)</i>	Cardet	Garrido, C., 1992
3	<i>Arion (Arion) lusitanicus (=vulgaris)</i>	Taüll	Garrido, C., 1992
3	<i>Arion (Arion) lusitanicus (=vulgaris)</i>	Barruera	Garrido, C., 1992
3	<i>Arion (Arion) lusitanicus (=vulgaris)</i>	Boí	Garrido, C., 1992
4	<i>Arion (Arion) lusitanicus (=vulgaris)</i>	Sort	Garrido, C., 1992
3	<i>Arion (Arion) lusitanicus (=vulgaris)</i>	PN d'Aigüestortes i estany Sant Maurici	Garrido, C., 1992
4	<i>Arion (Arion) lusitanicus (=vulgaris)</i>	Salardú (capital)	Garrido, C., 1992
1	<i>Arion (Arion) lusitanicus (=vulgaris)</i>	Sorpe	Altonaga et al., 1994
3	<i>Arion (Arion) lusitanicus (=vulgaris)</i>	Caldes de Boi	Altonaga et al., 1994
3	<i>Arion (Arion) lusitanicus (=vulgaris)</i>	Espot	Altonaga et al., 1994
3	<i>Arion (Arion) lusitanicus (=vulgaris)</i>		
Espècie	AG	Municipi	Referència
	<i>Arion (Arion) lusitanicus (=vulgaris)</i>	Port de la Bonaigua	Altonaga et al., 1994
1	<i>Arion (Arion) lusitanicus (=vulgaris)</i>	Vilac (Bosc de Safusa, vora Riu Salient)	Vilella, M., 1996
4	<i>Arion (Arion) rufus</i>	Val d'Aran (sense concretar)	Bofill, A. 1891
4	<i>Arion (Arion) rufus</i>	Vall Esterri D'Àneu	Bofill, A. & Haas, F., 1920b
1	<i>Arion (Arion) rufus</i>	Val d'Aran (sense concretar)	Bofill, A. & Haas, F., 1921
4	<i>Arion (Arion) rufus</i>		

Annex 2. (Cont.)

<i>Arion (Arion) rufus</i>					
4 Vielha e Mijaran					Vilella, M., 1996
<i>Arion (Kobeltia) anthracius</i>					
3 Vall de Boi				07/11/1988	Altonaga et al., 1994
<i>Arion (Kobeltia) anthracius</i>					
3 Espot				04/11/1988	Altonaga et al., 1994
<i>Arion (Kobeltia) fagophilus</i>					
3 Espot				04/11/1988	Altonaga et al., 1994
<i>Arion (Kobeltia) fagophilus</i>					
3 Espot				04/11/1988	Altonaga et al., 1994
<i>Arion (Kobeltia) hortensis</i>					
4					Haas, F., 1929
<i>Arion (Kobeltia) hortensis</i>					
4 Vielha Mijaran					Garrido, C., 1992
<i>Arion (Kobeltia) hortensis</i>					
3 Vall de Boi				1958-59	Altimira, C. (+) 1994
<i>Arion (Kobeltia) hortensis</i>					
4 Vielha e Mijaran				1995	Vilella, M., 1996
Espècie	Ag	Municipi	Localitat	Any citació	Referència
<i>Arion (Kobeltia) intermedius</i>					
4					Garrido, C., 1992
<i>Arion (Kobeltia) intermedius</i>					
4				05/11/1988	Altonaga et al., 1994
<i>Arion (Kobeltia) intermedius</i>					
3					Altonaga et al., 1994
<i>Arion (Mesarion) molinae</i>					
3					Garrido, C., 1992
<i>Arion (Mesarion) molinae</i>					
3					Garrido, C., 1992
<i>Arion (Mesarion) molinae</i>					
					Garrido, C., 1992

Annex 2. (Cont.)

<i>Euomphalia strigella ruscinica</i>					
4 Torre de Cabdella, La	Cabdella (vorerera Flamisell)				Bofill, A. & Haas, F., 1920b
<i>Euomphalia strigella ruscinica</i>					
3 Esport	Esport				Bofill, A. & Haas, F., 1920b
<i>Euomphalia strigella ruscinica</i>					
1 Esterrí d'Àneu	Entre Esterrí i Isil				Bofill, A. & Haas, F., 1920b
<i>Euomphalia strigella ruscinica</i>					
4	Vall del Noguera Pallaresa	(sense concretar)			Haas, F., 1929
<i>Euomphalia strigella ruscinica</i>					
4 Torre de Cabdella, La	Cabdella				Bech, M., 1971
<i>Euomphalia strigella ruscinica</i>					
4 Torre de Cabdella, La	Espei				Bech, M., 1971
<i>Euomphalia strigella ruscinica</i>					
3 Esport	Estais				Puente, A. I., 1994
<i>Euomphalia strigella ruscinica</i>					
1 Guingueta d'Àneu	La Guingueta d'Àneu				Puente, A. I., 1994
Espècie	Localitat	Any citació	Referència		
AG Municipi					
<i>Euomphalia strigella ruscinica</i>	Gessa (camí de Gessa a Artes)	1995	Vilella, M., 1996		
4 Naut Aran					
<i>Euomphalia strigella ruscinica</i>	Gessa (pujada al Mont Romies)	1995	Vilella, M., 1996		
4 Naut Aran					
<i>Monacha (Monacha) cartusiana</i>	N de Viella				Fagot, P. 1887
4 Vielha e Mijaran					
<i>Monacha (Monacha) cartusiana</i>	Escaló				Bofill, A. & Haas, F., 1920b
1 Guingueta d'Àneu					
<i>Monacha (Monacha) cartusiana</i>	Entre Artes i Salardú				Bofill, A. & Haas, F., 1921
4 Naut Aran					
<i>Monacha (Monacha) cartusiana</i>	Vielha				Bofill, A. & Haas, F., 1921
4 Vielha Mijaran					

Annex 2. (Cont.)

Hygromiidae indet. 4	Vielha	Fagot, P. 1887 / 1892		
Hygromiidae indet. 4	Vielha Mijaran			
Hygromiidae indet. 3	Vall del Noguera Pallaresa	(sense concretar)	Haas, F., 1929	
Hygromiidae indet. 3	Vall de Boí	Boí, en una roca del marge dret de la carretera a Caldes de Boí	1958-59	Altimira, C.
(+) 1994 Hygromiidae indet. 4	Naut Aran		1995	Vilella, M., 1996
<i>Ciliella ciliata</i> 4	Vielha e Mijaran		1995	Vilella, M., 1996
<i>Ciliella ciliata</i> 4	Naut Aran		1995	Vilella, M., 1996
<i>Trochulus (Trochulus) hispidus</i> 4	Val d'Aran	(sense concretar)		Hidilago, J. G., 1875
Espècie	Localitat	Any citació	Referència	
AG Municipi				
<i>Trochulus (Trochulus) hispidus</i> 4	Port de La Piusa			Bofill, A., 1891
<i>Trochulus (Trochulus) hispidus</i> 4	Val d'Aran (riu Nere)			Bofill, A., 1891
<i>Trochulus (Trochulus) hispidus</i> 4	Val d'Aran (riu Garona)			Bofill, A., 1891
<i>Trochulus (Trochulus) hispidus</i> 1	Escaló			Bofill, A. & Haas, F., 1920b
<i>Trochulus (Trochulus) hispidus</i> 4	Vall del Noguera Pallaresa (sense concretar)			Haas, F., 1929
<i>Trochulus (Trochulus) hispidus</i> 4	Val d'Aran (sense concretar)			Haas, F., 1929

Annex 2. (Cont.)

<i>Trochulus (Trochulus) hispidus</i> 4	Val d'Aran (sense concretar)	Bech, M., 1983a
<i>Trochulus (Trochulus) hispidus</i> 4	Val d'Aran (sense concretar)	Bech, M., 1990b
<i>Trochulus (Trochulus) hispidus</i> 4	Port de La Piusa	Ortiz de Zárate, A., 1991
<i>Trochulus (Trochulus) hispidus</i> 4	encima de Casau y Gasac	Ortiz de Zárate, A., 1991
<i>Trochulus (Trochulus) hispidus</i> 4	Val d'Aran (rius Nere i Garona)	Ortiz de Zárate, A., 1991
<i>Trochulus (Trochulus) hispidus</i> 4	Font del Pont d'Arròs	Ortiz de Zárate, A., 1991
<i>Trochulus (Trochulus) hispidus</i> 4	Bagergue (carretera de Unha a Bagergue)	Vilella, M., 1996
<i>Trochulus (Trochulus) plebeius</i> 4	Val d'Aran (sense concretar)	Haas, F., 1929
Espècie	Localitat	Referència
AG	Any citació	
<i>Trochulus (Trochulus) plebeius</i> 4	Bagergue (camí de Bagergue al Estanh de Liat)	1995 Vilella, M., 1996
<i>Helicella itala itala</i> 4	Val d'Aran (sense concretar)	Hidalgo, J. G., 1875
<i>Helicella itala itala</i> 4	Vielha	Fagot, P., 1887
<i>Helicella itala itala</i> 4	entre Casau y Gausach	Fagot, P., 1887
<i>Helicella itala itala</i> 4	Port de La Piusa	Fagot, P., 1887
<i>Helicella itala itala</i> 4	Val d'Aran (camí de Vielha al	

Annex 2. (Cont.)

<i>Helicella itala itala</i> 1	Esterrí d'Àneu	de Esterrí al valle de Arán,	Port de la Piusa	Fagot, P., 1887
<i>Helicella itala itala</i>			bajada de la Bonaigua	Bofill, A., 1891
1	Guingueta d'Àneu	més amunt d'Escaló		Bofill, A. & Haas, F., 1920b
<i>Helicella itala itala</i>				Bofill, A. & Haas, F., 1920b
1	Guingueta d'Àneu	entre Escaló i Alòs d'Isil		Bofill, A. & Haas, F., 1920b
<i>Helicella itala itala</i>				Bofill, A. & Haas, F., 1920b
1	Esterrí d'Àneu	Esterrí d'Àneu		Bofill, A. & Haas, F., 1920b
<i>Helicella itala itala</i>				Bofill, A. & Haas, F., 1920b
1	Alt Àneu	vessant S. port de la Bonaigua		Bofill, A. & Haas, F., 1920b
<i>Helicella itala itala</i>				Bofill, A. & Haas, F., 1920b
1	Alt Àneu	entre Isil i Escala Alta		Bofill, A. & Haas, F., 1920b
<i>Helicella itala itala</i>				Bofill, A. & Haas, F., 1921
4	Vielha e Mijaran	entre Gausach y Viella		Bofill, A. & Haas, F., 1921

Espècie

AG	Municipi	Localitat	Any citació	Referència
<i>Helicella itala itala</i>		Vielha		Bofill, A. & Haas, F., 1921
4	Vielha e Mijaran	Val d'Aran (riu Nere)		Bofill, A. & Haas, F., 1921
<i>Helicella itala itala</i>				Bofill, A. & Haas, F., 1921
4	Naut Aran	entre Arties i Salardú		Bofill, A. & Haas, F., 1921
<i>Helicella itala itala</i>				Bofill, A. & Haas, F., 1921
1	Alt Àneu	pujada al port de la Bonaigua		Bofill, A. & Haas, F., 1921
<i>Helicella itala itala</i>				Bofill, A. & Haas, F., 1921
4	Torre de Cabdella, La	Val d'Aran (sense concretar)		Haas, F., 1929
<i>Helicella itala itala</i>				Bech, M., 1971
4	Torre de Cabdella, La	Espui	1957-59	
<i>Helicella itala itala</i>				Altmira, C. (+) 1994
3	Vall de Boi	Boi i Caldes de Boi	1958-59	

Annex 2. (Cont.)

<i>Helicella itala itala</i>					Puente, A. I., 1994
4 Naut Aran		Arties			
<i>Helicella itala itala</i>					Puente, A. I., 1994
4 Vielha e Mijaran		Artiga de Lin			
<i>Helicella itala itala</i>					Puente, A. I., 1994
1 Alt Àneu		Port de la Bonaigua			
<i>Helicella itala itala</i>					Puente, A. I., 1994
3 Vall de Boi		Estany de Cavallers			
<i>Helicella itala itala</i>					Puente, A. I., 1994
4 Naut Aran		Vaqueira-Beret			
<i>Helicella itala itala</i>				1995	Vilella, M., 1996
4 Naut Aran		Gessa (entre Gessa i Salardú)			
<i>Helicella itala itala</i>				1995	Vilella, M., 1996
4 Naut Aran		Arties (entre Gessa i Arties)			
Espècie					
AG	Municipi	Localitat	Any citació	Referència	
<i>Helicella itala itala</i>					Vilella, M., 1996
4 Naut Aran		Arties (vora el Pont de Rius, Vallarties)	1995		
<i>Helicella itala itala</i>					Vilella, M., 1996
4 Naut Aran		Arties (vora el Pont de Losseron, Vallarties)	1995		
<i>Helicella itala itala</i>					Vilella, M., 1996
4 Naut Aran		Arties (Pla des Bassests)	1995		
<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i>					Bofill, A., 1891
4 Naut Aran		Val d'Aran (sense concretar)			
<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i>					Bofill, A., 1891
4 Naut Aran		Arties			
<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i>					Bofill, A., 1891
4 Vielha e Mijaran		Artiga de Lin			
<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i>					Bofill, A., 1891
4 Vielha e Mijaran		Escunhau			
<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i>					Bofill, A., 1891
4 Vielha Mijaran		Vielha			

Annex 2. (Cont.)

<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i>					
1	Alt Àneu	Mina núm 6, Bordes d'Isil (Alòs d'Isil)	Bech, M., 1992		
<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i>					
3	Vall de Boi	Estany Llebreta; Llac Maurfici;	Boí i Caldes de Boí	1958-59	Altimira, C.
(+) 1994					
<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i>					
4	Vielha e Mijaran	Vielha (Font des Comets,	Serra de Pumarola)	1995	Vilella, M.,
1996					
<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i>					
4	Naut Aran	Gessa (pujada al Mont Romies)		1995	Vilella, M., 1996
<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i>					
4	Naut Aran	Unha (església de Santa Eularia)		1995	Vilella, M., 1996
Espècie					
AG	Municipi	Localitat	Any citació	Referència	
<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i>		Port de La Piusa		Bofill, A., 1891	
4	Vielha e Mijaran	Caldes de Boi		Bofill, A. & Haas, F., 1920a	
<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i>		Vilaller		Bofill, A. & Haas, F., 1920a	
3	Vall de Boi	entre Esterri i Isil		Bofill, A. & Haas, F., 1920b	
<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i>		Entre Isil i Escala Alta		Bofill, A. & Haas, F., 1920b	
4	Vilaller	pujada al Port de la Bonaigua		Bofill, A. & Haas, F., 1921	
<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i>		Entre Artes i Salardú		Bofill, A. & Haas, F., 1921	
1	Esterri d'Àneu				
<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i>					
1	Alt Àneu				
<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i>					
1	Alt Àneu				
<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i>					
4	Naut Aran				
<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i>					
4	Naut Aran				

Annex 2. (Cont.)

4	Vielha e Mijaran	Artiga de Lin	Bofill, A. & Haas, F., 1921
	<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i>		
4	Vielha e Mijaran	Betren	Bofill, A., 1891
	<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i>		
4	Vielha e Mijaran	Port de La Piusa	Bofill, A. & Haas, F., 1921
	<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i>		
4	Vielha e Mijaran	Pumarola	Bofill, A. & Haas, F., 1921
	<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i>		
4	Vielha e Mijaran	Val d'Aran (sense concretar)	Bofill, A. & Haas, F., 1921
	<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i>		
4	Naut Aran	Val d'Aran (vall del riu Jueu)	Bofill, A. & Haas, F., 1921
	<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i>		
4	Naut Aran	Arties	Ortiz de Zárate, A., 1991
	<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i>		
Espècie	Municipi	Localitat	Referència
4	Vielha e Mijaran	Artiga de Lin	Ortiz de Zárate, A., 1991
	<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i>		
4	Vielha e Mijaran	Betren	Ortiz de Zárate, A., 1991
	<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i>		
4	Vielha e Mijaran	Pimarda (Muntanya) = Pumarola?	Ortiz de Zárate, A., 1991
	<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i>		
4	Vielha e Mijaran	Port de La Piusa	Ortiz de Zárate, A., 1991
	<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i>		
4	Vielha e Mijaran	Vielha	Ortiz de Zárate, A., 1991
	<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i>		
4	Vilaller	Vilaller	Ortiz de Zárate, A., 1991
	<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i>		
4	Naut Aran	Val d'Aran (riu Nere)	Ortiz de Zárate, A., 1991
	<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i>		
4	Naut Aran	Arties	Puente Martínez, A. I., 1994

Annex 2. (Cont.)

<i>Helicigona lapicida</i> ssp. ? 4	Vielha e Mijaran		Fagot, 1887b
<i>Helicigona lapicida</i> ssp. ? 4	Vielha e Mijaran		Fagot, 1887b
<i>Helicigona lapicida</i> ssp. ? 4		Val d'Aran (sense concretar)	Bofill, A., 1891
<i>Helicigona lapicida</i> ssp. ? 4	Vilaller		Bofill, A., 1909
<i>Helicigona lapicida</i> ssp. ? 4	Naut Aran		Puente Martínez, A. I., 1994
Espècie	Localitat	Any citació	Referència
AG Municipi			
<i>Helicigona lapicida</i> ssp. ? 3	Esport		Puente Martínez, A. I., 1994
<i>Helicigona lapicida lapicida</i> 4	Vielha e Mijaran		Bofill, A. & Haas, F., 1921
<i>Helicigona lapicida lapicida</i> 4		Val d'Aran (sense concretar)	Bofill, A. & Haas, F., 1921
<i>Helicigona lapicida lapicida</i> 4	Vielha e Mijaran		Bofill, A. & Haas, F., 1921
<i>Helicigona lapicida lapicida</i> 4	Vielha Mijaran		Bofill, A. & Haas, F., 1921
<i>Helicigona lapicida lapicida</i> 4		Val d'Aran (sense concretar)	Haas, F., 1929
<i>Helicigona lapicida lapicida</i> 4	Torre de Cabdella, La		Bech, M., 1971
<i>Helicigona lapicida lapicida</i> 4	Vielha e Mijaran		
<i>Helicigona lapicida lapicida</i> 4	Naut Aran		
<i>Helicigona lapicida lapicida</i> 4		Montcorbisson)	Vilella, M., 1996
<i>Helicigona lapicida lapicida</i> 4		1957-59	
<i>Helicigona lapicida lapicida</i> 4		1995	Vilella, M., 1996
<i>Helicigona lapicida lapicida</i> 4		1995	Vilella, M., 1996
<i>Helicigona lapicida lapicida</i> 4		1995	Vilella, M., 1996
<i>Helicigona lapicida lapicida</i> 4		1995	Vilella, M., 1996

Annex 2. (Cont.)

4	Naut Aran	Arties (vora el Pont de Rius, Vallarties)	1995	Vilella, M., 1996
	<i>Helicigona lapicida lapicida</i>			
4	Vielha e Mijaran	Vielha (Pòrt de Rius)	1995	Vilella, M., 1996
1	Estèrri d'Àneu	entre Estèrri i Isil		Bofill, A. & Haas, F., 1920b
4	<i>Helicigona lapicida andorrica</i>	Vall del Noguera Pallaresa (sense concretar)		Haas, F., 1929
Espècie				
AG Municipi				
3	<i>Helicigona lapicida andorrica</i>	Estany Liebreta, Boí i Caldes de Boi	1958-59	Altimira, C. (+) 1994
4	<i>Chilostoma (Corneola) acrotricha acrotricha</i>	Espui	1957-59	Bech, M., 1971
3	<i>Chilostoma (Corneola) desmoulinsi desmoulinsi</i>	Muntanyó de Llacs, voltants de la cascada del Toll del Mas; Lac Maurici;		Boí, camí de Taüll
1958-59	Altimira, C. (+) 1994			
3	<i>Chilostoma (Corneola) desmoulinsi atricha</i>	Caldes de Boi		Bofill, A. & Haas, F., 1920a
4	<i>Chilostoma (Corneola) desmoulinsi atricha</i>	Vall del Noguera Pallaresa (sense concretar)		Haas, F., 1929
4	<i>Chilostoma (Corneola) squammatinum</i>	Gausac (Bosc de Baricauba)	1995	Vilella, M., 1996
4	<i>Chilostoma (Corneola) squammatinum</i>	Gessa (pujada al Mont Romies)	1995	Vilella, M., 1996
4	<i>Chilostoma (Corneola) squammatinum</i>	Artiga de Lin (Fageda de Sauerat)	1995	Vilella, M., 1996
4	<i>Isognomostoma isognomostoma</i>	Val d'Aran (sense concretar)		Salvañá, 1881

Annex 2. (Cont.)

<i>Isognomostoma isognomostoma</i>	Tredòs	Ortiz de Zárate, A., 1991
4 Naut Aran	Vall d'Arties	Fagot, 1887b
<i>Cepaea (Cepaea) hortensis</i>	Val d'Aran (sense concretar)	Bofill, A., 1891
4 Naut Aran	d'Estèrri a Val d'Aran	Bofill, A., 1891
<i>Cepaea (Cepaea) hortensis</i>		
4		
<i>Cepaea (Cepaea) hortensis</i>		
1 Estèrri d'Àneu		
Espècie	Localitat	Referència
AG Municipi		
<i>Cepaea (Cepaea) hortensis</i>	Boí i Caldes de Boí	Altimira, C. (+) 1994
3 Vall de Boí	pujada al Port de la Bonaigua	Bofill, A. & Haas, F., 1921
<i>Cepaea (Cepaea) hortensis</i>	Caldes de Boí	Puente Martínez, A. I., 1994
1 Alt Àneu		
<i>Cepaea (Cepaea) hortensis</i>		
<i>Cepaea (Cepaea) hortensis</i>		
<i>Cepaea (Cepaea) hortensis</i>		
3 Vall de Boí		
<i>Cepaea (Cepaea) hortensis</i>		
3 Espot		
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>	Estais	Puente Martínez, A. I., 1994
Bofill, A. 1891	Estèrri d'Àneu	PSi MV
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>		
1 Estèrri d'Àneu	Cami d'Estèrri a la Val d'Aran	
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>	Estèrri d'Àneu	Bofill, A., 1891
4 Vielha e Mijaran	Artiga de Lin	Bofill, A., 1891
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>	Betren	Bofill, A., 1891
4 Vielha e Mijaran	Casau	Bofill, A., 1891
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>	Escunhau	Bofill, A., 1891
4 Vielha e Mijaran	Gausac	Bofill, A., 1891
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>		
4 Vielha e Mijaran		

Annex 2. (Cont.)

<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i> 4	Vielha e Mijaran	Pumarola	Bofill, A., 1891
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i> 4	Vielha e Mijaran	Vielha	Bofill, A., 1891
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i> 4		Val d'Aran (sense concretar)	Bofill, A., 1891
Espècie	Municipi	Localitat	Referència
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i> 3	Vall de Boi	Caldes de Boi	Bofill, A. & Haas, F., 1920a
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i> 4	Vilaller	Vilaller	Bofill, A. & Haas, F., 1920a
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i> 1	?	entre Esterri i Isil	Bofill, A. & Haas, F., 1920b
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i> 1	Alt Àneu	Entre Isil i Escala Alta	Bofill, A. & Haas, F., 1920b
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i> 1	Alt Àneu	Entre Sorpe i l'Hostal de la Bonaigua	Bofill, A. & Haas, F., 1920b
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i> 4	Torre de Cabdella, La	La Pobleta de Bellvei	Bofill, A. & Haas, F., 1920b
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i> 1	Alt Àneu	Hostal de la Bonaigua	Bofill, A. & Haas, F., 1920b
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i> 1	Alt Àneu	Isil	Bofill, A. & Haas, F., 1920b
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i> 1	Alt Àneu	pujada al Port de la Bonaigua	Bofill, A. & Haas, F., 1921
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i> 4	Naut Aran	Entre Arties i Salardú	Bofill, A. & Haas, F., 1921
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i> 4	Vielha e Mijaran	Artiga de Lin	Bofill, A. & Haas, F., 1921
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i> 4	Vielha e Mijaran	Betren	Bofill, A. & Haas, F., 1921

Annex 2. (Cont.)

<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>	Casau	Bofill, A. & Haas, F., 1921
4 Vielha e Mijaran		
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>	Escunhau	Bofill, A. & Haas, F., 1921
4 Vielha e Mijaran		
Espècie	Localitat	Referència
AG Municipi		
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>	Gausac	Bofill, A. & Haas, F., 1921
4 Vielha e Mijaran		
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>	Vielha	Bofill, A. & Haas, F., 1921
4 Vielha e Mijaran		
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>	Val d'Aran (sense concretar)	Bofill, A. & Haas, F., 1921
4		
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>	Val d'Aran (vall del riu Jueu)	Bofill, A. & Haas, F., 1921
4		
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>	Val d'Aran (sense concretar)	Haas, F., 1929
4		
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>	Vall del Noguera Pallaresa (sense concretar)	Haas, F., 1929
4		
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>	Estèrri d'Àneu	Ortiz de Zárate, A., 1991
1 Estèrri d'Àneu		
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>	Artiga de Lin (bosc)	Ortiz de Zárate, A., 1991
4 Vielha e Mijaran		
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>	Betren	Ortiz de Zárate, A., 1991
4 Vielha e Mijaran		
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>	Bosc de Pumarola	Ortiz de Zárate, A., 1991
4 Vielha e Mijaran		
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>	Casau	Ortiz de Zárate, A., 1991
4 Vielha e Mijaran		
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>	Escunhau	Ortiz de Zárate, A., 1991
4 Vielha e Mijaran		
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>		

Annex 2. (Cont.)

4	Vielha e Mijaran	Gausac	Ortiz de Zárate, A., 1991
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>			
4	Vielha e Mijaran	Vielha	Ortiz de Zárate, A., 1991
Espècie			
AG	Municipi	Localitat	Referència
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>		Vilaller	Ortiz de Zárate, A., 1991
4	Vilaller		
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>		Val d'Aran (sense concretar)	Ortiz de Zárate, A., 1991
4			
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>		Vora l'estany Llebreta; Sant Maurici;	
3	Vall de Boi	Boí i Caldes de Boí	1958-59 Altimira, C.
(+) 1994			
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>		Arties	Puente Martínez, A. I., 1994
4	Naut Aran		
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>		Artiga de Lin	Puente Martínez, A. I., 1994
4	Vielha Mijaran		
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>		Caldes de Boi	Puente Martínez, A. I., 1994
3	Vall de Boi		
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>		Estais	Puente Martínez, A. I., 1994
3	Esport		
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>		La Guingueta d'Àneu	Puente Martínez, A. I., 1994
1	Guingueta d'Àneu		
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>		Sort	Puente Martínez, A. I., 1994
4	Sort		
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>		Estany de Sant Maurici	
3	Esport		
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>		Unha, Salardú, Bagueogue,	
4	Naut Aran	Tredós, Arties, Gessa	1995 Vilella, M.,
1996			
<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>			

Annex 2. (Cont.)

4	Vielha e Mijaran	Artiga de Lin, Gausac, Escunhau	1995	Vilella, M., 1996
	<i>Pseudotachea splendida</i>			
4	Torre de Cabdella, La	La Pobleta de Bellvei		Bofill, A. & Haas, F., 1920b
Espècie	Municipi	Localitat	Any citació	Referència
	<i>Pseudotachea splendida</i>	La Pobleta de Bellvei		Bech, M., 1971
4	Torre de Cabdella, La	Sort		Puente Martínez, A. I., 1994
4	Sort	Les		Aguilar-Amat, J.B. D', 1934
*	Les (Val d'Aran)	Val d'Aran (sense concretar)		Bofill, A., 1891
4	<i>Cornu aspersum aspersum</i>			Fagot, P., 1907
	<i>Cornu aspersum aspersum</i>	Vilaller		Bofill, A. & Haas, F., 1920b
4	Vilaller	entre Esterri i Isil		Bofill, A. & Haas, F., 1920b
1	Esterri d'Aneu	La Pobleta de Bellvei		Bofill, A. & Haas, F., 1921
4	Torre de Cabdella, La	Val d'Aran (sense concretar)		Bofill, A. & Haas, F., 1921
4	<i>Cornu aspersum aspersum</i>			Bofill, A. & Haas, F., 1921
	<i>Cornu aspersum aspersum</i>	Vielha		Bofill, A. & Haas, F., 1921
4	Vielha Mijaran	Vilaller		Ortiz de Zárate, A., 1991
4	<i>Cornu aspersum aspersum</i>	Boí (introduïda)	1958-59	Altimira, C. (+) 1994
4	Vilaller	Escassa i rara a la Val d'Aran		
3	Vall de Boí	(Vielha, Gausac i Gessa)		1995
4	<i>Cornu aspersum aspersum</i>			Vilella, M.,
4	<i>Cornu aspersum aspersum</i>			

Annex 2. (Cont.)

Espècie	Municipi	Localitat	Any citació	Referència
AG				
<i>Pisidium (Euglesa) casertanum</i>				
3	Vall de Boí	Estany Llong	leg Altimira 1958	Kuiper, J. G. J., 1961
<i>Pisidium (Euglesa) casertanum</i>				
3	Esport	Portarró d'Esport, torrent de		Sant Maurici leg Altimira 1958
	Kuiper, J. G. J., 1961			
<i>Pisidium (Euglesa) casertanum</i>				
3	Esport	Estany d'Amitges		Valledor de Lozoya, A., 1980
<i>Pisidium (Euglesa) casertanum</i>				
3	Esport	Estany de Sant Maurici		Valledor de Lozoya, A., 1980
<i>Pisidium (Euglesa) casertanum</i>				
3	Vall de Boí	Estany Llebreta		Valledor de Lozoya, A., 1980
<i>Pisidium (Euglesa) casertanum</i>				
3	Vall de Boí	Estany Llong		Valledor de Lozoya, A., 1980
<i>Pisidium (Euglesa) casertanum</i>				
4	Naut Aran	Estany Ratera		Valledor de Lozoya, A., 1980
<i>Pisidium (Euglesa) casertanum</i>				
3	Esport	Estany Redò		Valledor de Lozoya, A., 1980
<i>Pisidium (Euglesa) casertanum</i>				
3	Esport / Vall de Boí	PN d'Aigüestortes, abundant arreu, fins i tot a força alçada		1958-59 Altimira, C.
(+) 1994				
<i>Pisidium (Hiberneuglesa) hibernicum</i>				
3	?	Lac Negre (Parc Nacional)	Aigües Tortes)	leg Altimira 1959 Kuiper, J.
	G. J., 1961			

Annex 2. (Cont.)

Pisidium (Hiberneuglesa) hibernicum
3 Espot

Altimira, C., 1965a

Pisidium (Hiberneuglesa) hibernicum
3 Espot

Espècie

AG Municipi

Pisidium (Hiberneuglesa) hibernicum
3 Vall de Boi

C. R., 1992 (3)

Pisidium (Hiberneuglesa) hibernicum
3 Vall de Boi

fang negre

(+) 1994

Pisidium (Hiberneuglesa) hibernicum
4 Naut Aran

Pisidium (Hiberneuglesa) hibernicum
4 Vielha e Mijaran

Pisidium (Cingulipisidium) nitidum
1 Esterri d'Àneu

Pisidium (Cingulipisidium) nitidum
1 Esterri d'Àneu

Pisidium (Cingulipisidium) nitidum
4 Vielha e Mijaran

Pisidium (Cingulipisidium) nitidum

Estany sobre l'Estany Negre
de la Coma d'Amitges (2300 m) VIII-58 i VII-59

Estany Grande d'Amitges Valledor de Lozoya, A., 1980

Localitat Any citació Referència

Caldes de Boi, bassa gran i poc profunda davant del balneari superior VIII-84 ALTABA,

Abundant en un petit llac allargat a l'oest del Estany Negre de la Coma

d'Amitges, (poc fons i

i resscalfat). Podria ser la

"Bassa de les Granotes"

1958-59 Altimira, C.

Bagergue (Eth Ibon de Mauberme) 1995 Vilella, M., 1996

Vilac (Era Bassa dera Colhada) 1995 Vilella, M., 1996

entre Esterri i Isil Haas, F., 1929

Font entre Esterri i Isil Bofill, A. & Haas, F., 1920b

Vielha (Estanh Redó) 1995 Vilella, M., 1996

Annex 2. (Cont.)

4	Naut Aran	Arties (Estanh Montcasau)	1995	Vilella, M., 1996
3	<i>Pisidium (Pseudeuopera) subtruncatum</i> Espot	Desaigüe de l'estany Coma d'Amitges, Parc Nacional	26-VII-76	Bech, M., 1993a

Annex 3. Llistes d'espècies localitzades en els diversos àmbits geogràfics que la revisió bibliogràfica ha considerat.

Anex 3. Lists of species identified in r each geographic range considered in the literature.

Espècies de mol·luscs esmentades a la bibliografia en l'àrea estrictament d'estudi, les Planes de Son i la mata de València:

<i>Bythinella reyniesii</i>	<i>Malacolimax tenellus</i>
<i>Galba truncatula</i>	<i>Lehmannia marginata</i>
<i>Radix balthica</i>	<i>Deroceras (Deroceras) altimirai</i>
<i>Ancylus fluviatilis</i>	<i>Deroceras (Deroceras) reticulatum</i>
<i>Oxyloma (Oxyloma) elegans elegans</i>	<i>Arion (Arion) ater</i>
<i>Cochlicopa lubrica</i>	<i>Arion (Arion) lusitanicus</i>
<i>Abida pyrenaearia pyrenaearia</i>	<i>Arion (Arion) rufus</i>
<i>Chondrina avenacea avenacea</i>	<i>Euomphalia strigella ruscinea</i>
<i>Chondrina farinesii farinesii</i>	<i>Helicella itala itala</i>
<i>Zebrina detrita detrita</i>	<i>Hygromia (Riedelia) limbata limbata</i>
<i>Clausilia (Clausilia) bidentata abietina</i>	<i>Cermea (Cermea) virgata</i>
<i>Balea (Balea) perversa</i>	<i>Pyrenaearia carascalensis carascalopsis</i>
<i>Oxychilus (Oxychilus) draparnaudi draparnaudi</i>	<i>Xerosecta (Xeromagna) arigonis</i>
<i>Oligolimax annularis</i>	<i>Helicigona lapicida andorraca</i>
<i>Oligolimax servainianus</i>	<i>Cepaea (Cepaea) hortensis</i>
	<i>Cepaea (Cepaea) nemoralis nemoralis</i>
<i>Cornu aspersum aspersum</i>	
<i>Pisidium (Cingulipisidium) nitidum</i>	

Espècies detectades a les valls d'Àneu segons la bibliografia i que no havien estat localitzades a la zona central d'estudi:

<i>Cochlostoma (Obscurella) martorelli</i>	<i>Zonitoides (Zonitoides) nitidus</i>
<i>Succinea putris</i>	<i>Oxychilus (Oxychilus) cellarius cellarius</i>
<i>Abida occidentalis</i>	<i>Lehmannia valentiana</i>
	<i>Deroceras (Deroceras) agreste</i>

Monacha (Monacha) cartusiana
Trochulus (Trochulus) hispidus
Hygromia (Riedelia) tassyi

Espècies presents en el P.N. d'Aiguestortes i Estany de Sant Maurici, però que segons la bibliografia revisada no s'havien localitzades a les valls d'Àneu:

<i>Carychium (Saraphia) tridentatum</i>	<i>Pupilla (Pupilla) muscorum</i>
<i>Cochlicopa lubricella</i>	<i>Stany de Sant Maurici</i>
<i>Vallonia costata</i>	<i>Abida polyodon</i>
<i>Vallonia excentrica</i>	<i>Chondrina tenuimarginata</i>
<i>Pupilla (Pupilla) bigranata</i>	<i>Truncatellina cylindrica</i>
	<i>Merdigera obscura</i>
	<i>Cochlodina (Cochlodina) laminata laminata</i>
	<i>Clausilia (Andraea) dubia geretica</i>

Annex 3. (Cont.)

<i>Punctum (Punctum) pygmaeum</i>	<i>Vitrina pellucida</i>
<i>Discus (Discus) ruderatus ruderatus</i>	<i>Limax cinereoniger</i>
<i>Discus (Gonyodiscus) rotundatus rotundatus</i>	<i>Limax maximus</i>
<i>Vitrea contracta</i>	<i>Arion (Kobeltia) anthracius</i>
<i>Vitrea crystallina</i>	<i>Arion (Kobeltia) fagophilus</i>
<i>Euconulus (Euconulus) fulvus</i>	<i>Arion (Kobeltia) hortensis</i>
<i>Aegopinella nitens / minor</i>	<i>Arion (Kobeltia) intermedius</i>
<i>Aegopinella pura</i>	<i>Arion (Mesarion) molinae</i>
<i>Nesovitrea (Perpolita) hammonis</i>	<i>Helicodonta obvoluta obvoluta</i>
<i>Semilimax pyrenaicus</i>	<i>Hygromiidae indet.</i>
	<i>Pyrenaearia carascalensis ssp. ?</i>

Chilostoma (Corneola) desmoulinsi desmoulinsi
Chilostoma (Corneola) desmoulinsi atricha
Pisidium (Euglesa) casertanum
Pisidium (Hiberneuglesa) hibernicum
Pisidium (Pseudeupera) subtruncatum

Chondrina ascendens
Chondrina bigorriensis
Vertigo (Vertigo) pusilla

Espècies localitzades en la zona perifèrica del P. N. d'Alghero i estany de Sant Maurici i que no s'havien detectat en l'àmbit del P. N. segons la bibliografia: *Vertigo (Vertigo) pygmaea* i *Limax (Limax) quadrigemus*

Platyla dupuyi
Pomatias elegans
Bythinella rufescens rufescens
Stagnicola palustris
Quickella arenaria
Azeca goodalli
Lauria (Lauria) cylindracea
Vallonia pulchella
Granopupa granum
Abida bigerrensis
Abida cylindrica
Abida secale secale

Macrogastera (Macrogastera) ventricosa ventricosa
Macrogastera (Pseudovestia) rolpheii
Macrogastera (Pyrostoma) plicatula plicatula
Clausilia (Clausilia) bidentata bidentata
Clausilia (Clausilia) rugosa ssp. ?
Ferussacia (Ferussacia) folliculus
Vitrea narbonensis
Nesovitrea (Perpolita) petronella
Eucobresia glacialis
Limax sp. ?
Limacus flavus
Arion (Mesarion) subfuscus

Norelona pyrenaica
Ciliella ciliata
Trichia (Trichia) plebeia
Pyrenaearia carascalensis esserana
Helicigona lapicida lapicida
Chilostoma (Corneola) acrotricha acrotricha
Chilostoma (Corneola) squammatinum
Isognomostoma isognomostoma
Pseudotachea splendida

Annex 4. Base de dades amb la distribució geogràfica de les espècies detectades en el curs del treball de camp desenvolupat a Planes de Son i Mata de València.

Anex 4. Database of the geographic distribution of species identified during the field work in the study area.

Localitat		Data			Família	Espècie
UTMx	UTMy	Altitud	dd/mm/aaa			
342784	4720047	1550	09/05/2006	Clausiliidae	<i>Clausilia bidentata abietina</i>	
342784	4720047	1550	09/05/2006	Buliminidae	<i>Merdigera obscura</i>	
342784	4720047	1550	09/05/2006	Helicidae	<i>Cornu aspersum</i>	
342784	4720047	1550	09/05/2006	Hygromiidae	<i>Euomphalia strigella</i>	
342784	4720047	1550	09/05/2006	Vitrinidae	<i>Phenacolimax major</i>	
342784	4720047	1550	09/05/2006	Helicidae	<i>Cepaea</i> sp.	
342784	4720047	1550	09/05/2006	Zonitidae	<i>Aegopinella pura</i>	
343467	4722435	1408	09/05/2006	Helicidae	<i>Helicigona lapicida lapicida</i>	
343467	4722435	1408	09/05/2006	Clausiliidae	<i>Balea perversa</i>	
343467	4722435	1408	09/05/2006	Vitrinidae	<i>Semilimax pyrenaicus</i>	
343467	4722435	1408	09/05/2006	Vitrinidae	<i>Phenacolimax major</i>	
343467	4722435	1408	09/05/2006	Clausiliidae	<i>Clausilia bidentata abietina</i>	
342319	4722562	1446	09/05/2006	Discidae	<i>Discus rotundatus</i>	
342319	4722562	1446	09/05/2006	Discidae	<i>Discus rotundatus</i>	
342319	4722562	1446	09/05/2006	Helicidae	<i>Helicigona lapicida lapicida</i>	
342319	4722562	1446	09/05/2006	Buliminidae	<i>Merdigera obscura</i>	
342319	4722562	1446	09/05/2006	Vitrinidae	<i>Phenacolimax major</i>	
342319	4722562	1446	09/05/2006	Zonitidae	<i>Aegopinella pura</i>	
341947	4722547	1600	09/05/2006	Clausiliidae	<i>Cochlodina laminata</i>	
341947	4722547	1600	09/05/2006	Lymnaeidae	<i>Galba truncatula</i>	
341947	4722547	1600	09/05/2006	Buliminidae	<i>Merdigera obscura</i>	
341947	4722547	1600	09/05/2006	Discidae	<i>Discus rotundatus</i>	
341947	4722547	1600	09/05/2006	Ancylidae	<i>Ancylus fluviatilis</i>	
341947	4722547	1600	09/05/2006	Hydrobiidae	<i>Bythinella rufescens rufescens</i>	
341947	4722547	1600	09/05/2006	Hydrobiidae	<i>Bythinella rufescens</i>	
341947	4722547	1600	09/05/2006	Sphaeriidae	<i>Pisidium personatum</i>	
341947	4722547	1600	09/05/2006	Sphaeriidae	<i>Pisidium</i> sp.	
341947	4722547	1600	09/05/2006	Vitrinidae	<i>Phenacolimax major</i>	
341947	4722547	1600	09/05/2006	Clausiliidae	<i>Clausilia bidentata abietina</i>	
341062	4722829	1568	09/05/2006	Valloniidae	<i>Acanthinula aculeata</i>	
341062	4722829	1568	09/05/2006	Discidae	<i>Discus rotundatus</i>	
341062	4722829	1568	09/05/2006	Clausiliidae	<i>Cochlodina laminata</i>	
341062	4722829	1568	09/05/2006	Buliminidae	<i>Merdigera obscura</i>	
341062	4722829	1568	09/05/2006	Sphaeriidae	<i>Pisidium casertanum</i>	
341062	4722829	1568	09/05/2006	Sphaeriidae	<i>Pisidium casertanum</i>	
341062	4722829	1568	09/05/2006	Vitrinidae	<i>Semilimax pyrenaicus</i>	
341062	4722829	1568	09/05/2006	Zonitidae	<i>Aegopinella pura</i>	
339935	4721982	1621	09/05/2006	Vitrinidae	<i>Semilimax pyrenaicus</i>	
339935	4721982	1621	09/05/2006	Buliminidae	<i>Merdigera obscura</i>	
339935	4721982	1621	09/05/2006	Discidae	<i>Discus rotundatus</i>	
339935	4721982	1621	09/05/2006	Buliminidae	<i>Merdigera obscura</i>	
339935	4721982	1621	09/05/2006	Discidae	<i>Discus rotundatus</i>	

Annex 4. (Cont.)

Localitat			Data		Família	Espècie
UTMx	UTMy	Altitud	dd/mm/aaa			
339935	4721982	1621	09/05/2006		Discidae	<i>Discus rotundatus</i>
339935	4721982	1621	09/05/2006		Vitrinidae	<i>Phenacolimax major</i>
339935	4721982	1621	09/05/2006		Helicidae	<i>Cepaea hortensis</i>
339935	4721982	1621	09/05/2006		Zonitidae	<i>Oxychilus cellarius</i>
339935	4721982	1621	09/05/2006		Clausiliidae	<i>Cochlodina laminata</i>
342791	4720396	1547	10/05/2006		Euconulidae	<i>Euconulus fulvus</i>
342791	4720396	1547	10/05/2006		Hygromiidae	<i>Euomphalia strigella</i>
342992	4721481	1535	10/05/2006		Helicidae	<i>Cepaea</i> sp.
342992	4721481	1535	10/05/2006		Helicidae	<i>Helicigona laticida laticida</i>
342992	4721481	1535	10/05/2006		Hygromiidae	<i>Euomphalia strigella</i>
342992	4721481	1535	10/05/2006		Vitrinidae	<i>Phenacolimax major</i>
343736	4720803	1460	10/05/2006		Hygromiidae	<i>Euomphalia strigella</i>
343736	4720803	1460	10/05/2006		Helicidae	<i>Cepaea</i> sp.
343736	4720803	1460	10/05/2006		Vitrinidae	<i>Phenacolimax major</i>
344540	4720955	1290	10/05/2006		Hygromiidae	<i>Euomphalia strigella</i>
344540	4720955	1290	10/05/2006		Hygromiidae	<i>Euomphalia strigella</i>
344540	4720955	1290	10/05/2006		Vitrinidae	<i>Phenacolimax major</i>
344540	4720955	1290	10/05/2006		Ferussaciidae	<i>Ceciliooides acicula</i>
344540	4720955	1290	10/05/2006		Valloniidae	<i>Vallonia costata</i>
342792	4719962	1544	09/05/2006		Lymnaeidae	<i>Galba truncatula</i>
342792	4719962	1544	09/05/2006		Hydrobiidae	<i>Bythinella rufescens rufescens</i>
342792	4719962	1544	09/05/2006		Sphaeriidae	<i>Pisidium casertanum</i>
342792	4719962	1544	09/05/2006		Sphaeriidae	<i>Pisidium casertanum</i>
342792	4719962	1544	09/05/2006		Helicidae	<i>Cepaea hortensis</i>
342792	4719962	1544	09/05/2006		Zonitidae	<i>Aegopinella nitens/minor</i>
342792	4719962	1544	09/05/2006		Clausiliidae	<i>Clausilia bidentata abietina</i>
345269	4721507	1026	10/05/2006		Vertiginidae	<i>Vertigo</i> sp.
345269	4721507	1026	10/05/2006		Helicidae	<i>Helicigona laticida laticida</i>
345269	4721507	1026	10/05/2006		Hygromiidae	<i>Euomphalia strigella</i>
345269	4721507	1026	10/05/2006		Lymnaeidae	<i>Galba truncatula</i>
345269	4721507	1026	10/05/2006		Lymnaeidae	<i>Galba truncatula</i>
345269	4721507	1026	10/05/2006		Lymnaeidae	<i>Galba truncatula</i>
345269	4721507	1026	10/05/2006		Hydrobiidae	<i>Bythinella rufescens rufescens</i>
345269	4721507	1026	10/05/2006		Hydrobiidae	<i>Bythinella rufescens rufescens</i>
345269	4721507	1026	10/05/2006		Sphaeriidae	<i>Pisidium personatum</i>
345269	4721507	1026	10/05/2006		Sphaeriidae	<i>Pisidium casertanum</i>
345269	4721507	1026	10/05/2006		Sphaeriidae	<i>Pisidium casertanum</i>
345269	4721507	1026	10/05/2006		Valloniidae	<i>Vallonia enniensis</i>
345269	4721507	1026	10/05/2006		Valloniidae	<i>Vallonia pulchella</i>
345269	4721507	1026	10/05/2006		Valloniidae	<i>Vallonia pulchella</i>
345269	4721507	1026	10/05/2006		Helicidae	<i>Cepaea nemoralis</i>
345269	4721507	1026	10/05/2006		Gastrodontidae	<i>Zonitoides nitidus</i>
345269	4721507	1026	10/05/2006		Gastrodontidae	<i>Zonitoides nitidus</i>
345269	4721507	1026	10/05/2006		Succineidae	<i>Oxyloma elegans</i>
345269	4721507	1026	10/05/2006		Succineidae	<i>Oxyloma elegans</i>

Annex 4. (Cont.)

Localitat			Data				
UTMx	UTMy	Altitud	dd/mm/aaa	Família	Espècie		
345269	4721507	1026	10/05/2006	Cochlicopidae	<i>Cochlicopa lubrica</i>		
345269	4721507	1026	10/05/2006	Hygromiidae	<i>Hygromia</i> sp.		
345926	4720802	954	10/05/2006	Lymnaeidae	<i>Galba truncatula</i>		
345926	4720802	954	10/05/2006	Helicidae	<i>Helicigona lapicida lapicida</i>		
345926	4720802	954	10/05/2006	Helicidae	<i>Helicigona lapicida lapicida</i>		
345926	4720802	954	10/05/2006	Lymnaeidae	<i>Galba truncatula</i>		
345926	4720802	954	10/05/2006	Helicidae	<i>Cepaea nemoralis</i>		
346207	4720089	970	10/05/2006	Gastrodontidae	<i>Zonitoides nitidus</i>		
346207	4720089	970	10/05/2006	Hygromiidae	<i>Hygromia limbata</i>		
346207	4720089	970	10/05/2006	Helicidae	<i>Cornu aspersum</i>		
346207	4720089	970	10/05/2006	Helicidae	<i>Cepaea</i> sp.		
346207	4720089	970	10/05/2006	Hygromiidae	<i>Hygromia limbata</i>		
346207	4720089	970	10/05/2006	Discidae	<i>Discus rotundatus</i>		
346207	4720089	970	10/05/2006	Sphaeriidae	<i>Pisidium casertanum</i>		
346207	4720089	970	10/05/2006	Sphaeriidae	<i>Pisidium casertanum</i>		
346207	4720089	970	10/05/2006	Sphaeriidae	<i>Pisidium subtruncatum</i>		
346207	4720089	970	10/05/2006	Sphaeriidae	<i>Sphaerium corneum</i>		
346207	4720089	970	10/05/2006	Helicidae	<i>Cepaea nemoralis</i>		
346207	4720089	970	10/05/2006	Cochlicopidae	<i>Cochlicopa lubrica</i>		
346207	4720089	970	10/05/2006	Helicidae	<i>Cepaea nemoralis</i>		
346207	4720089	970	10/05/2006	Helicidae	<i>Cepaea hortensis</i>		
346207	4720089	970	10/05/2006	Gastrodontidae	<i>Zonitoides nitidus</i>		
340043	4718517	2473	29/06/2006	Hygromiidae	<i>Pyrenaearia carascalensis</i>		
340043	4718517	2473	29/06/2006	Chondrinidae	<i>Abida pyrenaearia</i>		
340043	4718517	2473	29/06/2006	Chondrinidae	<i>Abida pyrenaearia</i>		
340043	4718517	2473	29/06/2006	Pyramidulidae	<i>Pyramidula pusilla</i>		
340043	4718517	2473	29/06/2006	Pyramidulidae	<i>Pyramidula pusilla</i>		
339910	4718569	2480	29/06/2006	Hygromiidae	<i>Pyrenaearia carascalensis</i>		
339910	4718569	2480	29/06/2006	Hygromiidae	<i>Pyrenaearia carascalensis</i>		
339910	4718569	2480	29/06/2006	Chondrinidae	<i>Abida pyrenaearia</i>		
339846	4718574	2496	29/06/2006	Chondrinidae	<i>Abida pyrenaearia</i>		
339846	4718574	2496	29/06/2006	Hygromiidae	<i>Pyrenaearia carascalensis</i>		
339464	4718335	2645	29/06/2006	Chondrinidae	<i>Abida pyrenaearia</i>		
339464	4718335	2645	29/06/2006	Hygromiidae	<i>Pyrenaearia carascalensis</i>		
339834	4718286	2566	29/06/2006	Hygromiidae	<i>Pyrenaearia carascalensis</i>		
343283	4719874	1516	09/05/2006	Lymnaeidae	<i>Galba truncatula</i>		
343283	4719874	1516	09/05/2006	Helicidae	<i>Cornu aspersum</i>		
343283	4719874	1516	09/05/2006	Discidae	<i>Discus rotundatus</i>		
343283	4719874	1516	09/05/2006	Hydrobiidae	<i>Bythinella rufescens rufescens</i>		
343283	4719874	1516	09/05/2006	Sphaeriidae	<i>Pisidium casertanum</i>		
343283	4719874	1516	09/05/2006	Helicidae	<i>Cepaea</i> sp.		
343283	4719874	1516	09/05/2006	Helicidae	<i>Cepaea hortensis</i>		
343283	4719874	1516	09/05/2006	Succineidae	<i>Oxyloma elegans</i>		
341285	4717860	2230	29/06/2006	Hygromiidae	<i>Hygromia cf.tassyi</i>		
341285	4717860	2230	29/06/2006	Hygromiidae	Higromiidae indet.		
342010	4718166	2030	29/06/2006	Lymnaeidae	<i>Galba truncatula</i>		

Localitat			Data				
UTMx	UTMy	Altitud	dd/mm/aaa	Família	Espècie		

Annex 4. (Cont.)

342010	4718166	2030	29/06/2006	Sphaeriidae	<i>Pisidium casertanum</i>
342010	4718166	2030	29/06/2006	Sphaeriidae	<i>Pisidium casertanum</i>
342010	4718166	2030	29/06/2006	Pyramidulidae	<i>Pyramidula pusilla</i>
342010	4718166	2030	29/06/2006	Vitrinidae	<i>Semilimax pyrenaicus</i>
343024	4720312	1498	30/06/2006	Valloniidae	<i>Vallonia pulchella</i>
343024	4720312	1498	30/06/2006	Helicidae	<i>Cepaea nemoralis</i>
343024	4720312	1498	30/06/2006	Clausiliidae	<i>Balea perversa</i>
343095	4720316	1493	30/06/2006	Zonitidae	<i>Aegopinella</i> sp.
343095	4720316	1493	30/06/2006	Hygromiidae	<i>Hygromia limbata</i>
343095	4720316	1493	30/06/2006	Euconulidae	<i>Euconulus fulvus</i>
343095	4720316	1493	30/06/2006	Vitrinidae	<i>Nesovitrea hammonis</i>
343095	4720316	1493	30/06/2006	Vitrinidae	<i>Phenacolimax major</i>
343095	4720316	1493	30/06/2006	Vitrinidae	<i>Semilimax pyrenaicus</i>
343096	4720195	1487	30/06/2006	Clausiliidae	<i>Balea perversa</i>
343096	4720195	1487	30/06/2006	Helicidae	<i>Cepaea nemoralis</i>
343096	4720195	1487	30/06/2006	Valloniidae	<i>Vallonia pulchella</i>
343096	4720195	1487	30/06/2006	Valloniidae	<i>Vallonia pulchella</i>
346504	4721028	965	30/06/2006	Helicidae	<i>Cornu aspersum</i>
347096	4719430	945	30/06/2006	Helicidae	<i>Cepaea nemoralis</i>
346995	4718910	949	30/06/2006	Succineidae	<i>Oxyloma elegans</i>
343740	4720058	1446	09/05/2006	Vitrinidae	<i>Semilimax pyrenaicus</i>
343740	4720058	1446	09/05/2006	Hygromiidae	<i>Euomphalia strigella</i>
343740	4720058	1446	09/05/2006	Cochlicopidae	<i>Cochlicopa lubricella</i>
343740	4720058	1446	09/05/2006	Zonitidae	<i>Aegopinella nitens/minor</i>
343740	4720058	1446	09/05/2006	Vitrinidae	<i>Nesovitrea hammonis</i>
343740	4720058	1446	09/05/2006	Zonitidae	<i>Aegopinella nitens/minor</i>
347014	4718372	956	30/06/2006	Vitrinidae	<i>Semilimax pyrenaicus</i>
347014	4718372	956	30/06/2006	Chondrinidae	<i>Abida pyrenaearia</i>
347014	4718372	956	30/06/2006	Clausiliidae	<i>Balea perversa</i>
347014	4718372	956	30/06/2006	Buliminidae	<i>Merdigera obscura</i>
347014	4718372	956	30/06/2006	Discidae	<i>Discus rotundatus</i>
347014	4718372	956	30/06/2006	Discidae	<i>Discus rotundatus</i>
347014	4718372	956	30/06/2006	Lymnaeidae	<i>Radix balthica</i>
347014	4718372	956	30/06/2006	Helicidae	<i>Helicigona lapicida lapicida</i>
347014	4718372	956	30/06/2006	Physidae	<i>Physella acuta</i>
347014	4718372	956	30/06/2006	Sphaeriidae	<i>Pisidium subtruncatum</i>
347014	4718372	956	30/06/2006	Sphaeriidae	<i>Pisidium subtruncatum</i>
347014	4718372	956	30/06/2006	Gastrodontidae	<i>Zonitoides nitidus</i>
346988	4718127	951	30/06/2006	Physidae	<i>Physella acuta</i>
346988	4718127	951	30/06/2006	Cochlicopidae	<i>Cochlicopa lubrica</i>
346988	4718127	951	30/06/2006	Sphaeriidae	<i>Pisidium subtruncatum</i>
346988	4718127	951	30/06/2006	Sphaeriidae	<i>Pisidium subtruncatum</i>
346988	4718127	951	30/06/2006	Lymnaeidae	<i>Radix balthica</i>
342325	4720737	1650	05/10/2006	Helicidae	<i>Cepaea nemoralis</i>
342325	4720737	1650	05/10/2006	Euconulidae	<i>Euconulus fulvus</i>
342325	4720737	1650	05/10/2006	Vitrinidae	<i>Semilimax pyrenaicus</i>

Localitat		Data		Família	Espècie
UTMx	UTMy	Altitud	dd/mm/aaa		
342325	4720737	1650	05/10/2006	Vitrinidae	<i>Phenacolimax major</i>

Annex 4. (Cont.)

341522	4720884	1703	05/10/2006	Vitridinae	<i>Phenacolimax major</i>
341522	4720884	1703	05/10/2006	Vitridinae	<i>Phenacolimax major</i>
341522	4720884	1703	05/10/2006	Helicidae	<i>Cepaea</i> sp.
341522	4720884	1703	05/10/2006	Cochlicopidae	<i>Cochlicopa lubricella</i>
341522	4720884	1703	05/10/2006	Cochlicopidae	<i>Cochlicopa lubricella</i>
341411	4720493	1761	05/10/2006	Vitridinae	<i>Phenacolimax major</i>
341411	4720493	1761	05/10/2006	Vitridinae	<i>Phenacolimax major</i>
341411	4720493	1761	05/10/2006	Vitridinae	<i>Semilimax pyrenaicus</i>
340171	4720546	1868	05/10/2006	Lymnaeidae	<i>Galba truncatula</i>
340171	4720546	1868	05/10/2006	Hydrobiidae	<i>Bythinella rufescens rufescens</i>
340171	4720546	1868	05/10/2006	Sphaeriidae	<i>Pisidium personatum</i>
340171	4720546	1868	05/10/2006	Sphaeriidae	<i>Pisidium personatum</i>
340171	4720546	1868	05/10/2006	Sphaeriidae	<i>Pisidium casertanum</i>
340171	4720546	1868	05/10/2006	Sphaeriidae	<i>Pisidium personatum</i>
340171	4720546	1868	05/10/2006	Sphaeriidae	<i>Pisidium casertanum</i>
340171	4720546	1868	05/10/2006	Sphaeriidae	<i>Pisidium casertanum</i>
340171	4720546	1868	05/10/2006	Vitridinae	<i>Nesovitrea hammonis</i>
341237	4719758	1911	05/10/2006	Helicidae	<i>Cepaea nemoralis</i>
341237	4719758	1911	05/10/2006	Vitridinae	<i>Phenacolimax major</i>
341323	4719108	1826	05/10/2006	Hygromiidae	<i>Hygromia</i> sp.
341323	4719108	1826	05/10/2006	Vitridinae	<i>Phenacolimax major</i>
341323	4719108	1826	05/10/2006	Helicidae	<i>Cepaea hortensis</i>
341323	4719108	1826	05/10/2006	Helicidae	<i>Cepaea hortensis</i>
341323	4719108	1826	05/10/2006	Zonitidae	<i>Aegopinella pura</i>
341501	4718507	1885	05/10/2006	Lymnaeidae	<i>Galba truncatula</i>
341501	4718507	1885	05/10/2006	Sphaeriidae	<i>Pisidium casertanum</i>
341501	4718507	1885	05/10/2006	Sphaeriidae	<i>Pisidium casertanum</i>
341501	4718507	1885	05/10/2006	Vitridinae	<i>Phenacolimax major</i>
341501	4718507	1885	05/10/2006	Vitridinae	<i>Nesovitrea hammonis</i>
342581	4718756	1946	05/10/2006	Euconulidae	<i>Euconulus fulvus</i>
342581	4718756	1946	05/10/2006	Vitridinae	<i>Phenacolimax major</i>
342581	4718756	1946	05/10/2006	Vitridinae	<i>Semilimax pyrenaicus</i>
342581	4718756	1946	05/10/2006	Vitridinae	<i>Semilimax pyrenaicus</i>
342581	4718756	1946	05/10/2006	Vitridinae	<i>Semilimax pyrenaicus</i>
342581	4718756	1946	05/10/2006	Vitridinae	<i>Nesovitrea hammonis</i>
343848	4720334	1401	09/05/2006	Clausiliidae	<i>Clausilia bidentata abietina</i>
343848	4720334	1401	09/05/2006	Clausiliidae	<i>Balea perversa</i>
343848	4720334	1401	09/05/2006	Discidae	<i>Discus rotundatus</i>
343848	4720334	1401	09/05/2006	Buliminidae	<i>Merdigera obscura</i>
343848	4720334	1401	09/05/2006	Helicidae	<i>Cepaea nemoralis</i>
343848	4720334	1401	09/05/2006	Helicidae	<i>Cepaea hortensis</i>
343848	4720334	1401	09/05/2006	Helicidae	<i>Cepaea nemoralis</i>
343848	4720334	1401	09/05/2006	Cochlicopidae	<i>Cochlicopa lubrica</i>
343848	4720334	1401	09/05/2006	Zonitidae	<i>Aegopinella pura</i>
343848	4720334	1401	09/05/2006	Vitridinae	<i>Nesovitrea hammonis</i>

Localitat		Data		Família	Espècie
UTMx	UTMy	Altitud	dd/mm/aaa		
341147	4720476	1781	05/10/2006	Hydrobiidae	<i>Bythinella rufescens rufescens</i>
341147	4720476	1781	05/10/2006	Sphaeriidae	<i>Pisidium personatum</i>
341147	4720476	1781	05/10/2006	Sphaeriidae	<i>Pisidium casertanum</i>

Annex 4. (Cont.)

341147	4720476	1781	05/10/2006	Sphaeriidae	<i>Pisidium casertanum</i>
341147	4720476	1781	05/10/2006	Helicidae	<i>Cepaea hortensis</i>
342942	4720681	1625	05/10/2006	Helicidae	<i>Cepaea</i> sp.
343009	4720743	1646	05/10/2006	Clausiliidae	<i>Balea perversa</i>
344816	4720239	1402	06/10/2006	Hygromiidae	<i>Euomphalia strigella</i>
344816	4720239	1402	06/10/2006	Zonitidae	<i>Aegopinella nitens/minor</i>
344563	4719017	1402	06/10/2006	Zonitidae	<i>Aegopinella nitens/minor</i>
344563	4719017	1402	06/10/2006	Clausiliidae	<i>Clausilia bidentata abietina</i>
344369	4718862	1468	06/10/2006	Hydrobiidae	<i>Bythinella rufescens rufescens</i>
344369	4718862	1468	06/10/2006	Helicidae	<i>Cepaea hortensis</i>
344837	4718430	1535	06/10/2006	Vitrinidae	<i>Semilimax pyrenaicus</i>
344837	4718430	1535	06/10/2006	Vitrinidae	<i>Phenacolimax major</i>
344837	4718430	1535	06/10/2006	Zonitidae	<i>Aegopinella nitens/minor</i>
344571	4718212	1545	06/10/2006	Lymnaeidae	<i>Galba truncatula</i>
344571	4718212	1545	06/10/2006	Hydrobiidae	<i>Bythinella rufescens rufescens</i>
344571	4718212	1545	06/10/2006	Sphaeriidae	<i>Pisidium casertanum</i>
344571	4718212	1545	06/10/2006	Sphaeriidae	<i>Pisidium casertanum</i>
344427	4717506	1515	06/10/2006	Discidae	<i>Discus rotundatus</i>
344427	4717506	1515	06/10/2006	Discidae	<i>Discus rotundatus</i>
344427	4717506	1515	06/10/2006	Vitrinidae	<i>Semilimax pyrenaicus</i>
344427	4717506	1515	06/10/2006	Vitrinidae	<i>Semilimax pyrenaicus</i>
344427	4717506	1515	06/10/2006	Helicidae	<i>Cepaea</i> sp.
343906	4720502	1387	09/05/2006	Clausiliidae	<i>Clausilia bidentata abietina</i>
343906	4720502	1387	09/05/2006	Lymnaeidae	<i>Galba truncatula</i>
343906	4720502	1387	09/05/2006	Buliminidae	<i>Merdigera obscura</i>
343906	4720502	1387	09/05/2006	Helicidae	<i>Cornu aspersum</i>
343906	4720502	1387	09/05/2006	Helicidae	<i>Cornu aspersum</i>
343906	4720502	1387	09/05/2006	Hygromiidae	<i>Euomphalia strigella</i>
343906	4720502	1387	09/05/2006	Hygromiidae	<i>Hygromia limbata</i>
343906	4720502	1387	09/05/2006	Hydrobiidae	<i>Bythinella rufescens rufescens</i>
343906	4720502	1387	09/05/2006	Sphaeriidae	<i>Pisidium casertanum</i>
343906	4720502	1387	09/05/2006	Sphaeriidae	<i>Pisidium casertanum</i>
343906	4720502	1387	09/05/2006	Helicidae	<i>Cepaea nemoralis</i>
343906	4720502	1387	09/05/2006	Cochlicopidae	<i>Cochlicopa lubrica</i>
343906	4720502	1387	09/05/2006	Cochlicopidae	<i>Cochlicopa lubrica</i>
343906	4720502	1387	09/05/2006	Zonitidae	<i>Aegopinella pura</i>
343906	4720502	1387	09/05/2006	Succineidae	<i>Oxyloma elegans</i>
343906	4720502	1387	09/05/2006	Discidae	<i>Discus rotundatus</i>
345271	4721527	1029	04/06/2007	Helicidae	<i>Cornu aspersum</i>
345271	4721527	1029	04/06/2007	Helicidae	<i>Cornu aspersum</i>
345271	4721527	1029	04/06/2007	Hygromiidae	<i>Helicella itala</i>
345271	4721527	1029	04/06/2007	Pupillidae	<i>Pupilla muscorum</i>

Localitat			Data		
UTMx	UTMy	Altitud	dd/mm/aaa	Família	Espècie
345271	4721527	1029	04/06/2007	Gastrodontidae	<i>Zonitoides nitidus</i>
345271	4721527	1029	04/06/2007	Succineidae	<i>Oxyloma elegans</i>
345271	4721527	1029	04/06/2007	Succineidae	<i>Oxyloma elegans</i>
345299	4721485	1045	04/06/2007	Helicidae	<i>Cepaea nemoralis</i>

Annex 4. (Cont.)

345299	4721485	1045	04/06/2007	Buliminidae	<i>Zebrina detrita</i>
345299	4721485	1045	04/06/2007	Hygromiidae	<i>Euomphalia strigella</i>
345299	4721485	1045	04/06/2007	Gastrodontidae	<i>Zonitoides nitidus</i>
345299	4721485	1045	04/06/2007	Helicidae	<i>Cepaea nemoralis</i>
344584	4722377	1157	04/06/2007	Hygromiidae	<i>Euomphalia strigella</i>
344584	4722377	1157	04/06/2007	Helicidae	<i>Helicigona lapicida lapicida</i>
343330	4721025	1653	04/06/2007	Helicidae	<i>Cepaea nemoralis</i>
343359	4721442	1770	04/06/2007	Clausiliidae	<i>Clausilia bidentata abietina</i>
342793	4719161	1783	05/06/2007	Helicidae	<i>Cepaea hortensis</i>
342793	4719161	1783	05/06/2007	Vitrinidae	<i>Phenacolimax major</i>
346671	4720010	949	05/06/2007	Helicidae	<i>Cornu aspersum</i>
346671	4720010	949	05/06/2007	Helicidae	<i>Cepaea nemoralis</i>
346671	4720010	949	05/06/2007	Cochlicopidae	<i>Cochlicopa lubrica</i>
346671	4720010	949	05/06/2007	Clausiliidae	<i>Balea perversa</i>
339445	4722286	1542	05/10/2007	Cochlicopidae	<i>Cochlicopa sp.</i>
339445	4722286	1542	05/10/2007	Buliminidae	<i>Merdigera obscura</i>
339445	4722286	1542	05/10/2007	Hydrobiidae	<i>Bythinella rufescens</i>
339445	4722286	1542	05/10/2007	Vitrinidae	<i>Phenacolimax major</i>
339445	4722286	1542	05/10/2007	Vitrinidae	<i>Phenacolimax major</i>
339445	4722286	1542	05/10/2007	Gastrodontidae	<i>Zonitoides nitidus</i>
339445	4722286	1542	05/10/2007	Vitrinidae	<i>Nesovitrea hammonis</i>
339445	4722286	1542	05/10/2007	Discidae	<i>Discus rotundatus</i>
339445	4722286	1542	05/10/2007	Vitrinidae	<i>Semilimax pyrenaicus</i>
339445	4722286	1542	05/10/2007	Sphaeriidae	<i>Pisidium subtruncatum</i>
339445	4722286	1542	05/10/2007	Sphaeriidae	<i>Pisidium subtruncatum</i>
339445	4722286	1542	05/10/2007	Clausiliidae	<i>Clausilia dubia geretica</i>
339445	4722286	1542	05/10/2007	Clausiliidae	<i>Cochlodina laminata</i>
343585	4720551	1431	09/05/2006	Clausiliidae	<i>Balea perversa</i>
343585	4720551	1431	09/05/2006	Buliminidae	<i>Merdigera obscura</i>
343585	4720551	1431	09/05/2006	Clausiliidae	<i>Balea perversa</i>
343585	4720551	1431	09/05/2006	Helicidae	<i>Cepaea nemoralis</i>
343585	4720551	1431	09/05/2006	Helicidae	<i>Helicigona lapicida lapicida</i>
343585	4720551	1431	09/05/2006	Helicidae	<i>Helicigona lapicida lapicida</i>
343585	4720551	1431	09/05/2006	Hygromiidae	<i>Euomphalia strigella</i>
343585	4720551	1431	09/05/2006	Hygromiidae	<i>Euomphalia strigella</i>
343585	4720551	1431	09/05/2006	Helicidae	<i>Helicigona lapicida lapicida</i>
343585	4720551	1431	09/05/2006	Helicidae	<i>Helicigona lapicida andorrica</i>
343585	4720551	1431	09/05/2006	Vitrinidae	<i>Phenacolimax major</i>
343585	4720551	1431	09/05/2006	Helicidae	<i>Cepaea nemoralis</i>
343585	4720551	1431	09/05/2006	Cochlicopidae	<i>Cochlicopa lubrica</i>
343585	4720551	1431	09/05/2006	Helicidae	<i>Helicigona lapicida lapicida</i>
343585	4720551	1431	09/05/2006	Zonitidae	<i>Aegopinella pura</i>

Localitat			Data		Espècie
UTMx	UTMy	Altitud	dd/mm/aaa	Família	
343585	4720551	1431	09/05/2006	Helicidae	<i>Cepaea sp.</i>
339176	4721276	1785	05/10/2007	Helicidae	<i>Cepaea nemoralis</i>
339176	4721276	1785	05/10/2007	Vitrinidae	<i>Vitrina pellucida</i>
339176	4721276	1785	05/10/2007	Vitrinidae	<i>Phenacolimax major</i>

Annex 4. (Cont.)

339065	4720977	1861	05/10/2007	Discidae	<i>Discus rotundatus</i>
339065	4720977	1861	05/10/2007	Vitrinidae	<i>Phenacolimax major</i>
338388	4720021	2185	05/10/2007	Lymnaeidae	<i>Radix balthica</i>
338388	4720021	2185	05/10/2007	Sphaeriidae	<i>Pisidium casertanum</i>
338388	4720021	2185	05/10/2007	Sphaeriidae	<i>Pisidium casertanum</i>
338603	4719956	2167	05/10/2007	Sphaeriidae	<i>Pisidium personatum</i>
339117	4720924	1900	05/10/2007	Hygromiidae	<i>Hygromia limbata</i>
339117	4720924	1900	05/10/2007	Helicidae	<i>Cepaea hortensis</i>
339117	4720924	1900	05/10/2007	Chondrinidae	<i>Chondrina avenacea</i>
339117	4720924	1900	05/10/2007	Hygromiidae	<i>Pyrenaearia carascalensis</i>
339117	4720924	1900	05/10/2007	Pyramidulidae	<i>Pyramidula pusilla</i>
339117	4720924	1900	05/10/2007	Discidae	<i>Discus rotundatus</i>
339117	4720924	1900	05/10/2007	Discidae	<i>Discus ruderatus</i>
339117	4720924	1900	05/10/2007	Clausiliidae	<i>Clausilia dubia geretica</i>
339117	4720924	1900	05/10/2007	Helicidae	<i>Chilostoma acrotricha</i>
339117	4720924	1900	05/10/2007	Helicidae	<i>Chilostoma acrotricha</i>
340450	4720389	1944	06/10/2007	Lymnaeidae	<i>Galba truncatula</i>
340450	4720389	1944	06/10/2007	Vitrinidae	<i>Vitrina pellucida</i>
339703	4720340	2156	06/10/2007	Zonitidae	<i>Aegopinella nitens/minor</i>
339703	4720340	2156	06/10/2007	Vitrinidae	<i>Vitrina pellucida</i>
339703	4720340	2156	06/10/2007	Vitrinidae	<i>Vitrina pellucida</i>
339703	4720340	2156	06/10/2007	Zonitidae	<i>Aegopinella nitens/minor</i>
339703	4720340	2156	06/10/2007	Euconulidae	<i>Euconulus fulvus</i>
339703	4720340	2156	06/10/2007	Zonitidae	<i>Aegopinella nitens/minor</i>
339703	4720340	2156	06/10/2007	Cochlicopidae	<i>Cochlicopa lubrica</i>
339703	4720340	2156	06/10/2007	Hygromiidae	Higromiidae indet.
339703	4720340	2156	06/10/2007	Hygromiidae	Higromiidae indet.
339573	4720360	2259	06/10/2007	Helicidae	<i>Cepaea hortensis</i>
339573	4720360	2259	06/10/2007	Euconulidae	<i>Euconulus fulvus</i>
339573	4720360	2259	06/10/2007	Hygromiidae	Higromiidae indet.
339407	4720331	2350	06/10/2007	Hygromiidae	Higromiidae indet.
344054	4722445	1265	09/05/2006	Clausiliidae	<i>Clausilia bidentata bidentata</i>
344054	4722445	1265	09/05/2006	Hygromiidae	<i>Euomphalia strigella</i>
344054	4722445	1265	09/05/2006	Vitrinidae	<i>Phenacolimax major</i>
344054	4722445	1265	09/05/2006	Zonitidae	<i>Aegopinella nitens/minor</i>
344054	4722445	1265	09/05/2006	Zonitidae	<i>Aegopinella pura</i>
343790	4722517	1273	09/05/2006	Hydrobiidae	<i>Bythinella rufescens rufescens</i>
343790	4722517	1273	09/05/2006	Sphaeriidae	<i>Pisidium</i> sp.
343790	4722517	1273	09/05/2006	Sphaeriidae	<i>Pisidium personatum</i>
343790	4722517	1273	09/05/2006	Clausiliidae	<i>Clausilia bidentata abietina</i>
339544	4722355	1522	28/06/2006	Buliminidae	<i>Merdigera obscura</i>
339544	4722355	1522	28/06/2006	Clausiliidae	<i>Cochlodina laminata</i>

Localitat			Data		Família	Espècie
UTMx	UTMy	Altitud	dd/mm/aaa			
339544	4722355	1522	28/06/2006	Clausiliidae	<i>Cochlodina laminata</i>	
339544	4722355	1522	28/06/2006	Clausiliidae	<i>Cochlodina laminata</i>	
339544	4722355	1522	28/06/2006	Buliminidae	<i>Merdigera obscura</i>	
339544	4722355	1522	28/06/2006	Buliminidae	<i>Merdigera obscura</i>	
339544	4722355	1522	28/06/2006	Valloniidae	<i>Acanthinula aculeata</i>	

Annex 4. (Cont.)

339544	4722355	1522	28/06/2006	Vitrinidae	<i>Phenacolimax major</i>
339544	4722355	1522	28/06/2006	Zonitidae	<i>Aegopinella pura</i>
339544	4722355	1522	28/06/2006	Clausiliidae	<i>Clausilia dubia geretica</i>
339720	4722290	1490	28/06/2006	Clausiliidae	<i>Clausilia dubia geretica</i>
339720	4722290	1490	28/06/2006	Clausiliidae	<i>Clausilia bidentata abietina</i>
339720	4722290	1490	28/06/2006	Clausiliidae	<i>Cochlodina laminata</i>
339720	4722290	1490	28/06/2006	Discidae	<i>Discus rotundatus</i>
339720	4722290	1490	28/06/2006	Clausiliidae	<i>Cochlodina laminata</i>
339720	4722290	1490	28/06/2006	Buliminidae	<i>Merdigera obscura</i>
339582	4722113	1550	28/06/2006	Clausiliidae	<i>Clausilia bidentata abietina</i>
339582	4722113	1550	28/06/2006	Helicidae	<i>Cepaea hortensis</i>