

## MOLUSCOS TERRESTRES DA ILHA DE SANTA MARIA. LISTA PRELIMINAR

ANTÓNIO M. Frias MARTINS<sup>1</sup>

THIERRY BACKELJAU<sup>2</sup>

REGINA M. Tristão da CUNHA<sup>1</sup>

CARLOS P. BRITO<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Biologia da Universidade dos Açores,  
P-9502 PONTA DELGADA codex, São Miguel, Açores, PORTUGAL

<sup>2</sup>Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique,  
Rue Vautier 29, B-1040 Bruxelles, BELGIQUE

A ilha de Santa Maria tem, desde os primórdios dos estudos malacológicos do Arquipélago, chamado a atenção dos estudiosos pela originalidade da sua formação geológica e da sua malacofauna (Morelet, 1860). A pequenez dos seus 97 km<sup>2</sup> é compensada pela sua avançada idade geológica, quando comparada com a das restantes ilhas açorianas. Se bem que a hipótese de Zbyszewski & Ferreira (1961), que apontava para o vindoboniano (ca. 12 Ma) a origem dos calcários fossilíferos existentes na ilha, tenha vindo a ser corrigida para datas muito mais recentes (ca. 3.5-4 Ma), tendo-se estimado as lavas mais antigas em cerca de 6 Ma (Feraud *et al.*, 1984), Santa Maria continua a ser a relíquia geológica do Arquipélago. É, provavelmente, esta ancestralidade em relação às outras ilhas que justifica a elevada taxa de endemismos que a caracteriza (ca. 19% quando comparada com ca. 8% de São Miguel, numa análise preliminar de dados em preparação para publicação).

A ilha compreende duas metades ecológicamente completamente distintas: a metade nascente, a leste da cadeia montanhosa do Pico Alto (589 m), mais elevada e verdejante, e a metade poente, muito baixa e seca. Esta peculiaridade permitiu que se desenvolvesse na metade oeste uma fauna malacológica com elementos acentuadamente xerófilos, enquanto na região montanhosa predominam as afinidades com a restante malacofauna endémica do Arquipélago. Assim, para além da incidência de espécies xerófilas presentes nas outras ilhas, como *Caracollina lenticula* (Michaud), *Otala lactea* (Müller) e *Theba pisana* (Müller), constata-se na metade oeste a presença de *Helicella conspurcata* (Draparnaud), de *Candidula intersecta* (Poiret) e de *Cernuella virgata* (da Costa), espécies mediterrânicas, a última das quais não representada nas outras ilhas, da endémica "*Helix*" *obrupta* (Morelet), até então nunca recolhida viva, e de pelo menos mais uma espécie de *Helicella*. Inspeção anatómica de "*Helix*" *obrupta* indicou, em vez de afinidade com a subfamília Helicellinae como aventou Backhuys (1975), ligação taxonómica com a subfamília Ariantinae, não representada nos Açores a não ser no caso presente, possivelmente através de um género novo.

A distribuição bastante localizada de alguns endemismos na região leste, montanhosa, faz crer que se está a assistir a uma fragmentação de habitat, com a criação de bolsas endémicas, possivelmente a caminho da extinção. Assim, *Oxychilus* (*D.*) *agostinhoi* Martins e *Phenacolimax angulosa* (Morelet) estão restringidos o primeiro ao topo do Pico Alto e a segunda à base da montanha; *Oxychilus* (*O.*) *lineolatus* Martins & Ripken apenas foi recolhido na região do Cardal; a menor das *Actinella* aparece raramente no Pico Alto e foi recolhida em quantidade no Panasco. Algumas espécies de *Oxychilus*, que aguardam determinação, foram também recolhidas no Pico Alto, indicando esta zona como prioritária em matéria de conservação.

Também na parte seca da ilha se verifica a distribuição muito localizada de endemismos. Assim, "*Helix*" *obrupta* foi encontrada apenas no Figueiral; escassas centenas de metros a oeste deste local, foi recolhida uma espécie de enídeo, possivelmente aquela erroneamente apontada por Morelet (1860) como *Bulimus variatus*

Webb & Berthelot, uma espécie canarina; por outro lado, a espécie não identificada de *Helicella* a que acima se referiu habita a região dos Anjos.



FIGURA 1. Localização das estações. Explicação no texto (Lista das Estações)

#### LISTA DAS ESTAÇÕES

- Estação 1 - GLÓRIA; floresta de incenso (*Pittosporum undulatum*), urze (*Erica scoparia* ssp. *azorica*, faia (*Myrica faya*), louro (*Laurus azorica*) e acácia; crescimento de *Tradescantia* sp. sobre substrato de manta morta e pedra solta. 11.6.90.
- Estação 2 - VELA; clareira de conteira (*Hedychium gardnerianum*) em floresta de criptoméria (*Cryptomeria-japonica*); substrato de manta morta. 11.6.90.
- Estação 3 - PICO ALTO, declive acentuado SW; crescimento de conteira em floresta de "laurisilva"; substrato de pedra solta. 12.6.90.
- Estação 4 - CALHETA (TERRAS DO RAPOSO); conteira e fetos, em floresta de criptoméria e incenso; substrato de manta morta e pedra solta. 13.6.90.
- Estação 5 - PICO DO FACHO; floresta de urze, faia e incenso; substrato de musgos e gramíneas. 13.6.90.
- Estação 6- FIGUEIRAL; silvas (*Rubus* sp.), funcho (*Foeniculum vulgare*), agave (*Agave americana*) e incenso; substrato muito seco, com manta morta e pedra solta. 13 e 14.6.90.
- Estação 7 - ANJOS, encosta Norte; gramíneas, agave e *Plantago* sp.; substrato de pedra amontoada com líquenes. 14.6.90.
- Estação 8 - Caminho para Anjos; floresta de acácias; substrato de manta morta e calhau solto. 14.6.90.
- Estação 9 - AEROPORTO; Agave. 14.6.90
- Estação 10 - E.R. 10 (Km 10), POÇO GRANDE, a este de Lagoinhas; conteira em floresta de faia e incenso. 15.6.90.
- Estação 11 - SÃO LOURENÇO; entre canas (*Arundo donax*); substrato de pedra rolada, com lixo à mistura. 15.6.90.
- Estação 12 - CARDAL; floresta de incenso e acácia; substrato de manta morta e pedra solta. 15.6.90.
- Estação 13 - CHÃ DE JOÃO TOMÉ; floresta de incenso e faia. 15.6.90.
- Estação 14 - PANASCO; floresta de louro, incenso e faia, com crescimento de silvas, *Tillaea vaillantii* e fetos; substrato de manta morta e pedra solta; muros de pedra. 16.6.90.
- Estação 15 - PICO ALTO, na base, caminho da Almagreira/Pico Alto; conteira em floresta de incenso; substrato de manta morta e pedra solta. 16.6.90.
- Estação 16 - VILA DO PORTO, junto ao porto; zona de charco, com cactos e gramíneas; calhau rolado. 16.6.90.
- Estação 17 - FÁTIMA; floresta de louro e incenso; pedra solta e troncos. 17.6.90.

LISTA SISTEMÁTICA DOS MOLUSCOS TERRESTRES DE SANTA MARIA

O esquema de classificação aqui apresentado segue de perto aquele de Backhuys (1975); foram ainda utilizados nas identificações os trabalhos de Morelet (1860), Riedel (1964), Kerney & Cameron (1979), Martins (1981), Gittenberger *et al.* (1984), Bank & Gittenberger (1985), de Winter (1988) e Martins & Ripken (1991).

	Filo	MOLLUSCA
	Classe	GASTROPODA
	Subclasse	PROSOBRANCHIA
	Ordem	MESOGASTROPODA
	Superfamília	NERITACEA
Família	Hydrocenidae	
	<i>Hydrocena</i> Pfeiffer, 1847	
	<i>Hydrocena (Hydrocena) gutta</i> Shuttleworth, 1852	
	Superfamília	CYCLOPHORACEA
Família	Cyclophoridae	
Subfamília	Craspedopominae	
	<i>Craspedopoma</i> Pfeiffer, 1847	
	<i>Craspedopoma hespericum</i> (Morelet & Drouët, 1860)	
	Subclasse	PULMONATA
	Ordem	ARCHAEOPULMONATA
	Superfamília	ELLOBIACEA
Família	Ellobiidae	
	<i>Carychium</i> Müller, 1774	
	<i>Carychium</i> cf. <i>minimum</i> Müller, 1774	
	<i>Carychium</i> cf. <i>ibazoricum</i> Bank & Gittenberger, 1985	
	Ordem	BASOMMATOPHORA
	Superfamília	LYMNAEACEA
Família	Physidae	
	<i>Physa</i> Draparnaud, 1805	
	<i>Physa acuta</i> Draparnaud, 1805	
	Ordem	STYLOMMATOPHORA
	Subordem	ORTHURETHRA
	Superfamília	PUPILLACEA
Família	Cochlicopidae	
	<i>Cochlicopa</i> Risso, 1826	
	<i>Cochlicopa lubrica</i> (Müller, 1774)	
Família	Vertiginidae	
Subfamília	Truncatellinae	
	<i>Columella</i> Westerlund, 1878	
	<i>Columella microspora</i> (Lowe, 1852)	
Subfamília	Vertigininae	
	<i>Vertigo</i> Müller, 1774	
	<i>Vertigo pygmaea</i> (Draparnaud, 1801)	
Família	Pupillidae	
Subfamília	Lauriinae	
	<i>Leiostyla</i> Lowe, 1852	
	<i>Leiostyla fuscidula</i> (Morelet, 1860)	
	<i>Leiostyla</i> cf. <i>fuscidula</i> (Morelet, 1860)	
	<i>Leiostyla tessellata</i> (Morelet, 1860)	
	<i>Lauria</i> Gray ( <i>in Turton</i> ), 1840	

*Lauria anconostoma* (Lowe, 1831)  
*Lauria* cf. *anconostoma* (Lowe, 1831)  
*Lauria fasciolata* (Morelet, 1860)  
*Lauria* aff. *fasciolata* (Morelet, 1860)

Família Valloniidae  
 Subfamília Valloniinae

*Vallonia* Risso, 1826  
*Vallonia costata* (Müller, 1774)  
*Vallonia pulchella* (Müller, 1774)

Família Enidae

"*Napaeus*" Albers, 1850  
 (As espécies açoreanas desta família pertencem a um novo género em vias de descrição; por enquanto serão identificadas dentro do género de Albers, entre aspas).  
 "*Napaeus*" *tremulans* (Mousson, 1858)  
 "*Napaeus*" aff. *forbesianus* (Morelet & Drouët, 1857)  
 "*Napaeus*" *hartungi* (Morelet & Drouët, 1857)

Subordem SIGMURETHRA  
 Superfamília ENDODONTACEA

Família Endodontidae  
 Subfamília Punctinae

*Punctum* Morse, 1864  
*Punctum azoricum* Winter, 1988

Subfamília Discinae

*Discus* Fitzinger, 1833  
*Discus rotundatus* (Müller, 1774)

Subfamília Helicodiscinae

*Helicodiscus* Morse, 1864  
*Helicodiscus singleyanus* (Pilsbry, 1890)

Família Arionidae

Subfamília Arioninae

*Arion* Férussac, 1819  
*Arion intermedius* Normand, 1852

Superfamília ZONITACEA

Família Vitrinidae

*Phenacolimax* Stabile, 1859  
*Phenacolimax pelagica* (Morelet, 1860)  
*Phenacolimax brevispira* (Morelet, 1860)  
*Phenacolimax angulosa* (Morelet, 1860)  
*Phenacolimax laxata* (Morelet, 1860)

Família Zonitidae

Subfamília Vitreinae

*Vitrea* Fitzinger, 1833  
*Vitrea contracta* (Westerlund, 1871)

Subfamília Zonitinae

*Nesovitrea* Cooke, 1921  
*Nesovitrea hammonis* (Ström, 1765)  
*Oxychilus* Fitzinger, 1833  
*Oxychilus* (*Oxychilus*) *draparnaudi* (Beck, 1837)  
*Oxychilus* (*Oxychilus*) cf. *draparnaudi* (Beck, 1837)  
*Oxychilus* sp 1  
*Oxychilus* sp 2  
*Oxychilus* sp 3

*Oxychilus* cf. *lineolatus* Martins & Ripken, 1991  
*Oxychilus* (*Atlantoxychilus*) *spectabilis* (Milne-Edwards, 1885)  
*Oxychilus* (*Drouetia*) *brincki* Riedel, 1964  
*Oxychilus* (*Drouetia*) *agostinhoi* Martins, 1981

Família Limacidae

*Limax* Linnaeus, 1758  
*Limax* (*Limax*) *maximus* Linnaeus, 1758  
*Lehmannia* Heynemann, 1863  
*Lehmannia* *valentiana* (Férussac, 1823)  
*Deroceras* Rafinesque, 1820  
*Deroceras* *reticulatum* (Müller, 1774)  
*Deroceras* *caruanae* (Pollonera, 1891)  
*Deroceras* *laeve* (Müller, 1774)

Superfamília ARIOPHANTACEA

Família Euconulidae

Subfamília Euconulinae

*Euconulus* Reinhardt, 1883  
*Euconulus* *fulvus* (Müller, 1774)

Superfamília ACHATINACEAE

Família Subulinidae

Subfamília Rumininae

*Rumina* Risso, 1826  
*Rumina* *decollata* (Linnaeus, 1758)

Superfamília CLAUSILIACEA

Família Clausiliidae

Subfamília Baleinae

*Balea* Gray, 1824  
*Balea* *perversa* (Linnaeus, 1758)

Superfamília OLEACINACEAE

Família Testacellidae

*Testacella* Draparnaud, 1801  
*Testacella* *maugei* Férussac, 1819

Superfamília HELICACEA

Família Helicidae

Subfamília Helicellinae

*Cernuella* Schlüter, 1838  
*Cernuella* *virgata* (da Costa, 1778)  
*Cernuella* cf. *virgata* (da Costa, 1778)  
*Candidula* Kobelt, 1871  
*Candidula* *intersecta* (Poiret, 1801)  
*Helicella* Férussac, 1821  
*Helicella* *conspurcata* (Draparnaud, 1801)  
*Cochlicella* Risso, 1826  
*Cochlicella* *barbara* (Linnaeus, 1758)

Subfamília Geomitrinae

*Actinella* Lowe, 1852  
*Actinella* aff. *horripila* (Morelet & Drouët, 1857)  
*Actinella* sp. 1  
*Actinella* sp. 2

- Subfamília Helicodontinae  
*Caracollina* Beck, 1837  
*Caracollina lenticula* (Michaud, 1831)  
*Oestophora* Hesse, 1907  
*Oestophora barbula* (Rossmässler, 1838)
- Subfamília Ariantinae  
*"Helix" obrupta* Morelet, 1860
- Subfamília Leptaxinae  
*Leptaxis* Lowe, 1852  
*Leptaxis azorica minor* Backhuys, 1975  
*Helixena sanctaemariae* (Morelet & Drouët, 1857)
- Subfamília Helicinae  
*Otala* Schuhmacher, 1817  
*Otala lactea* (Müller, 1774)  
*Theba* Risso, 1826  
*Theba pisana* (Müller, 1774)  
*Helix* Linnaeus, 1758  
*Helix aspersa* Müller, 1774

#### LITERATURA CITADA

- BACKHUYS, W., 1975. *Zoogeography and Taxonomy of the Land and Freshwater Molluscs of the Azores*, XII+350 pp., 102 figs., 32 pls., 97 maps. Backhuys & Meesters, Amsterdam.
- BANK, R. A. & E. GITTENBERGER, 1985. Notes on the Azorean and European *Carychium* species (Gastropoda, Basommatophora, Ellobiidae). *Basteria*, 49: 85-100.
- FERAUD, G., H.-U. SCHINCKE, J. LIETZ, J. GOSTAUD, G. PRITCHARD & U. BLEIL, 1984. New K-Ar ages, chemical analyses and magnetic data of rocks from the Islands of Santa Maria (Azores), Porto Santo and Madeira (Madeira Archipelago) and Gran Canaria (Canary Islands). *Arquipélago, Série Ciências da Natureza*, 5: 213-240.
- GITTENBERGER, E., W. BACKHUYS & TH. E. J. RIPKEN, 1984. *De Landslakken van Nederland*, 184 pp. Koninklijke nederlandse natuurhistorische vereniging, Amsterdam.
- KERNEY, M. P. & R. A. D. CAMERON, 1979. *A field guide to the land snails of Britain and North-west Europe*, 288 pp. W. Collins, London.
- MARTINS, A. M. F., 1981. *Oxychilus (Drouetia) agostinhoi* new species (Stylommatophora: Zonitidae) from the Azores Islands, its anatomy and phylogenetic relationships. *Occasional Papers on Mollusks, The Department of Mollusks, Harvard University*, 4 (59): 245-264.
- MARTINS, A. M. FRIAS & TH. E. J. RIPKEN, 1991. *Oxychilus (Ortizius) lineolatus* n. sp. (Gastropoda: Zonitidae) from Santa Maria Island, Azores. *Basteria*, 55: 45-53
- MORELET, A., 1860. *Notice sur l'Histoire Naturelle des Açores suivie d'une description des Mollusques terrestres de cet Archipel*, 216 pp., 5 pls. J.-B. Baillière et Fils, Paris.
- RIEDEL, A., 1964. Zonitidae (Gastropoda) der Azoren. *Boletim do Museu Municipal do Funchal*, 18 (Art. 66): 5-60.
- ZBYSZEWSKI, G. and O. da VEIGA FERREIRA, 1961. *Carta geológica de Portugal. Notícia explicativa da folha da ilha Santa Maria (Açores)*, 25 pp. Serviços Geológicos de Portugal, Lisboa.
- de WINTER, A. J., 1988. Remarks on the non-marine molluscan fauna of the Azores. 1-2. *Basteria*, 52-105-109.

QUADRO 1. Distribuição dos moluscos terrestres encontrados durante a expedição.

ESPÉCIES	ESTAÇÕES																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<i>Hydrocena (H.) gutta</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	-	-	-	-	-	-	-
<i>Craspedopoma hespericum</i>	*	-	*	*	-	-	-	-	-	*	-	-	*	-	*	-	*
<i>Carychium cf. minimum</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	-	-	-	-	-	-	*
<i>Carychium cf. ibazoricum</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*
<i>Physa acuta</i>	-	-	-	-	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cochlicopa lubrica</i>	*	*	-	*	*	-	-	-	-	*	-	*	*	*	*	-	*
<i>Columella microspora</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	-	-	-	*	-	-	-
<i>Vertigo pygmaea</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	-	-	-	-	*	-
<i>Leiostyla fuscidula</i>	-	-	-	-	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Leiostyla cf. fuscidula</i>	*	*	-	-	-	-	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Leiostyla tessellata</i>	-	-	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	-	-
<i>Lauria anconostoma</i>	-	-	-	-	*	*	-	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Lauria cf. anconostoma</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	-	-	*	-	-	-
<i>Lauria fasciolata</i>	-	-	-	*	*	*	-	*	-	-	*	-	-	-	-	-	*
<i>Lauria aff. fasciolata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	-	-	-
<i>Vallonia costata</i>	-	-	*	-	-	-	-	-	-	-	*	-	-	-	-	-	-
<i>Vallonia pulchella</i>	*	-	*	-	*	-	-	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
" <i>Napaeus</i> " <i>tremulans</i>	*	-	-	-	*	*	*	-	-	-	*	-	-	*	*	-	*
" <i>Napaeus</i> " aff. <i>forbesianus</i>	-	-	-	-	-	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" <i>Napaeus</i> " <i>hartungi</i>	-	-	-	-	*	*	*	*	-	-	*	-	-	-	-	-	*
<i>Punctum azoricum</i>	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Discus rotundatus</i>	*	*	-	*	*	*	-	*	-	-	-	-	-	-	-	-	*
<i>Helicodiscus singleyanus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	*	-	-	*	-	-	-	*	-
<i>Arion intermedius</i>	*	-	*	*	-	-	-	-	-	*	-	*	*	-	*	-	-
<i>Phenacolimax pelagica</i>	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	-	-	-	-	-
<i>Phenacolimax brevispira</i>	*	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-	*	-	-	*	-	-
<i>Phenacolimax angulosa</i>	-	-	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Phenacolimax laxata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	-	-
<i>Vitrea contracta</i>	*	-	-	-	-	-	-	-	-	*	-	*	-	*	*	-	*
<i>Nesovitrea hammonis</i>	*	-	-	*	-	-	-	-	-	*	-	*	*	*	-	-	*
<i>Oxychilus (O.) draparnaudi</i>	-	-	-	-	*	*	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Oxychilus (O.) cf. draparnaudi</i>	*	-	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Oxychilus</i> sp 1	-	-	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Oxychilus</i> sp 2	-	-	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Oxychilus</i> sp 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	-	-	-	-	-	-
<i>Oxychilus cf. lineolatus</i>	-	-	-	*	-	-	-	-	-	-	-	-	*	-	-	-	-
<i>Oxychilus (A.) spectabilis</i>	*	-	*	*	-	-	-	-	-	*	-	*	*	*	*	-	*
<i>Oxychilus (D.) brincki</i>	*	-	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-	*	-	*	-	*
<i>Oxychilus (D.) agostinhoi</i>	-	-	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Limax (L.) maximus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	-	-	-	-	-
<i>Lehmannia valentiana</i>	*	*	*	*	-	*	*	-	-	-	*	*	-	*	*	-	-
<i>Deroceras reticulatum</i>	*	-	-	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Deroceras caruanae</i>	*	*	-	*	*	-	-	-	-	-	-	*	-	-	-	-	-
<i>Deroceras laeve</i>	*	-	-	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Euconulus fulvus</i>	*	-	-	-	-	-	-	-	-	*	-	-	-	*	-	-	-
<i>Rumina decollata</i>	-	-	-	-	-	*	*	-	*	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Balea perversa</i>	-	-	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*
<i>Testacella maugei</i>	-	-	*	-	-	*	-	-	*	*	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cernuella virgata</i>	-	-	-	-	-	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cernuella cf. virgata</i>	-	-	-	-	-	-	*	-	-	-	-	-	-	-	-	*	-
<i>Candidula intersecta</i>	-	-	-	-	*	-	*	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*
<i>Helicella conspurcata</i>	-	-	-	-	*	-	-	-	-	-	*	-	-	-	-	-	-
<i>Cochlicella barbara</i>	-	-	-	-	*	*	*	-	*	*	-	-	-	-	-	*	*
<i>Actinella aff. horripila</i>	-	-	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Actinella</i> sp. 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	*	-	-	-
<i>Actinella</i> sp. 2	-	-	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	-	-	-
<i>Caracollina lenticula</i>	-	-	-	-	-	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Oestophora barbula</i>	-	-	-	-	-	-	-	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" <i>Helix</i> " <i>obrupta</i>	-	-	-	-	-	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Leptaxis azorica minor</i>	-	-	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Helixena sanctaemariae</i>	*	*	*	*	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	-	*
<i>Otala lactea</i>	-	-	-	-	*	-	-	-	-	-	*	-	-	-	-	*	-
<i>Theba pisana</i>	-	-	-	-	-	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	-
<i>Helix aspersa</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*	-	-	-	-	-	-	*