

ACTUALIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LA DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFAMILIA VITRINOIDEA FITZINGER, 1833 (GASTROPODA, PULMONATA) EN EL OESTE DE GALICIA

P. Ondina (*), J. Hermida (*) y T. Rodríguez (*)

RESUMEN

En este trabajo se realiza un estudio faunístico de las especies de la Superfamilia Vitrinoidea Fitzinger, 1833, encontradas en el oeste de Galicia (provincias de A Coruña y Pontevedra). Para cada especie se incluyen citas previas y localidades de captura, así como sus respectivos mapas de distribución, en cuadrículas 10 x 10 Km U.T.M. Se constata la presencia de *Aegopinella pura* (Alder, 1830) en el área de estudio y se cita por primera vez *Oxychilus glaber* (Rossmässler, 1835) en la provincia de Pontevedra

Palabras Clave: Gastropoda, Pulmonata, Vitrinoidea, distribución, Galicia.

ABSTRACT

An actualisation to the knowledge of the distribution of the Superfamily Vitrinoidea Fitzinger, 1833 (Gastropoda, Pulmonata) in the west of Galicia

A faunistic study of species of Superfamily Vitrinoidea Fitzinger, 1833, in the west of Galicia (A Coruña and Pontevedra provinces) has been realized. For each species the previous cite and the localities where the species have been found, are included, as well as a map showing the distribution of each species, using U.T.M. 10 x 10 Km system. We corroborate the presence of *Aegopinella pura* (Alder, 1830) in the study area and *Oxychilus glaber* (Rossmässler, 1835) is recorded for first time from Pontevedra province.

Key words: Gastropoda, Pulmonata, Vitrinoidea, distribution, Galicia.

Introducción

Los primeros datos sobre la malacofauna terrestre en Galicia datan del siglo pasado, con los estudios llevados a cabo por Graells (1846), Seoane (1866), Macho Velado (1871, 1878) e Hidalgo (1875), continuándose posteriormente con trabajos más específicos y en zonas más con-

cretas, como los realizados en la meseta y costa lucense por Altimira (1969), en las dunas de la ría de Vigo por Sacchi (1979) y Sacchi & Violani (1977), en O Courel por Outeiro (1988) o en dos localidades de la provincia de A Coruña por Riballo (1990). Únicamente Castillejo (1981) aborda de forma extensa un estudio que cubre gran parte del territorio gallego, y en el que men-

* Departamento de Biología Animal. Facultade de Biología. Universidade de Santiago de Compostela. 15706 Santiago de Compostela. A Coruña, España.

ciona un importante número de especies cuya presencia se desconocía hasta ese momento.

Aun así, muchas de las especies de gasterópodos terrestres citadas, tienen una distribución incierta e irregular, especialmente aquellas que por su pequeña talla necesitan técnicas de muestreo específicas (Coney *et al.*, 1982; Bishop, 1977). Un claro ejemplo de esta situación lo presenta la Superfamilia Vitrinoidea de la que existe un único trabajo específico realizado por Castillejo (1985) que, aunque posee el mérito de darnos a conocer por primera vez en Galicia muchas de las especies que describe, las citas que aporta son escasas y dispersas, presentándose como una superfamilia de poca relevancia.

En el presente estudio se pretende dar a conocer la distribución de las especies de la Superfamilia Vitrinoidea en el oeste de Galicia (A Coruña y Pontevedra), utilizando un método de muestreo más específico y minucioso, que amplía notablemente el número de citas y contribuye a dar mayor coherencia a su distribución geográfica.

El material examinado se halla depositado en la colección del Departamento de Biología Animal de la Facultad de Biología de la Universidad de Santiago.

Material y Métodos

Durante un período de tres años se recolectó abundante material malacológico procedente de 176 localidades de las provincias de A Coruña y Pontevedra (Fig. 1a). Para su captura se examinaron detenidamente distintos tipos de hábitats (prados, bosques, puentes, muros, troncos, bajo piedras, basureros, etc.) tanto de día como de noche. Se recogieron, además, muestras de suelo y hojarasca de distintos biotopos, que posteriormente se lavaron y tamizaron para separar los ejemplares de pequeña talla.

Todos los ejemplares, tanto los procedentes de la recolección manual como los recogidos tras el lavado, se sometieron al proceso habitual de anoxia por inmersión en agua, con el fin de que muriesen relajados y facilitar de este modo la disección. Posteriormente se conservaron en alcohol de 70°.

A partir de los datos obtenidos se han elaborado los mapas de distribución en cuadrículas de 10x10 Km U.T.M. (Figs. 1b-c, 2a-i). En ellos se figuran las localidades aportadas en este trabajo (representadas por un punto negro) y las procedentes de la bibliografía (representadas por una estrella). Aquellas localidades en las que únicamente se han encontrado conchas vacías de una determinada especie se diferencian con una circunferencia. El listado de localidades con su correspondiente U.T.M. y código se exponen en la tabla I.

Resultados

Se han identificado un total de 6.979 ejemplares pertenecientes a 11 especies. Para cada una de ellas se listan, por orden cronológico de publicación, aquellos autores que han citado la especie previamente a nosotros en el área de estudio, el material estudiado, incluyendo en este último el código de la localidad y el número de ejemplares, y el código de las localidades donde únicamente se han encontrado conchas vacías.

Familia **VITRINIDAE** Fitzinger, 1833

Vitrina (Vitrina) pellucida (O.F. Müller, 1774)
(Fig. 1b)

Citas previas: Sacchi & Violani (1977); Castillejo (1985); Altonaga (1988a); Riballo (1990).

Material examinado (38 ejemplares): **10**: 1. **17**: 3. **27**: 1. **34**: 1. **35**: 3. **36**: 16. **83**: 2. **86**: 2. **94**: 1. **95**: 1. **109**: 1. **110**: 2. **119**: 2. **161**: 2.

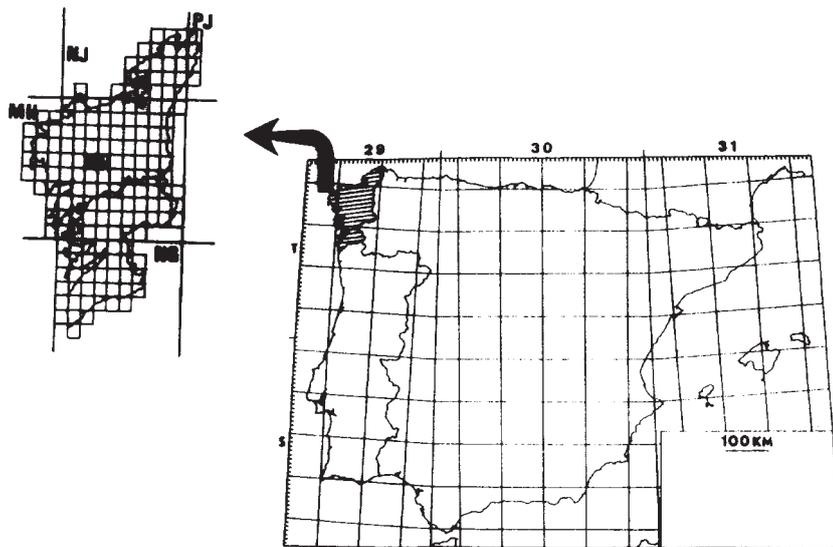
Localidades con conchas vacías: **13**.

Familia **ZONITIDAE** Mörch, 1864

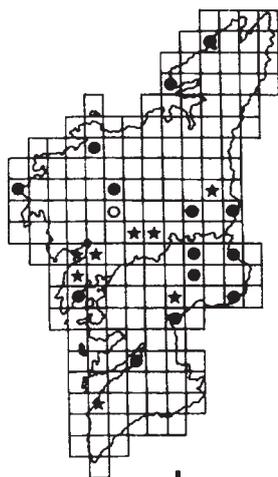
Vitrea (Vitrea) contracta (Westerlund, 1871)
(Fig. 1c)

Citas previas: Castillejo (1985); Otero-Schmitt & Trigo-Trigo (1989); Riballo (1990).

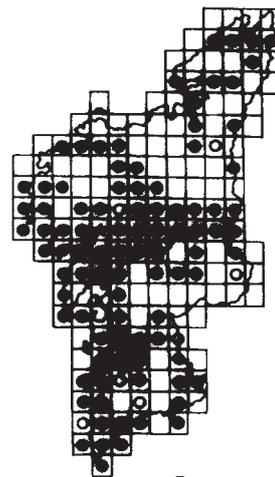
Material examinado (391 ejemplares): **1**: 1. **2**: 1. **3**: 1. **4**: 2. **5**: 2. **6**: 3. **8**: 3. **9**: 2. **11**: 6. **12**: 4. **14**: 19. **16**: 2. **17**: 2. **19**: 3. **20**: 8. **24**: 6. **25**: 4. **26**: 2. **27**: 14. **28**: 10. **29**: 1. **30**: 13. **31**: 3. **32**: 3. **35**: 5. **36**: 2. **37**: 3. **38**:



a



b



c

Fig. 1.— a: Area de estudio en la Península Ibérica. Mapas de distribución, b: *V. pellucida*, c: *V. contracta*.

Fig. 1.— a: The study area in the Iberian Peninsula. Distribution maps, b: *V. pellucida*, c: *V. contracta*,

- | | |
|---|---|
| 1. 39: 2. 40: 3. 42: 2. 43: 8. 46: 2. 47: 2. 49: 2. 50: 2. | 117: 5. 118: 3. 119: 3. 124: 1. 130: 2. 136: 2. 141: 2. |
| 52: 2. 54: 2. 55: 1. 56: 1. 58: 4. 59: 7. 60: 1. 67: 3. 69: | 152: 1. 156: 18. 157: 2. 158: 3. 160: 2. 162: 4. |
| 1. 70: 10. 74: 5. 76: 2. 77: 6. 78: 3. 79: 1. 81: 11. 82: | |
| 1. 83: 6. 84: 1. 85: 20. 86: 3. 88: 11. 89: 3. 93: 5. 94: | |
| 17. 95: 2. 96: 1. 99: 28. 100: 5. 102: 2. 103: 1. 104: 1. | Localidades con conchas vacías: 7. 13. 18. 21. |
| 106: 2. 107: 1. 110: 3. 112: 1. 113: 1. 114: 19. 115: 1. | 22. 41. 45. 57. 121. 148. |

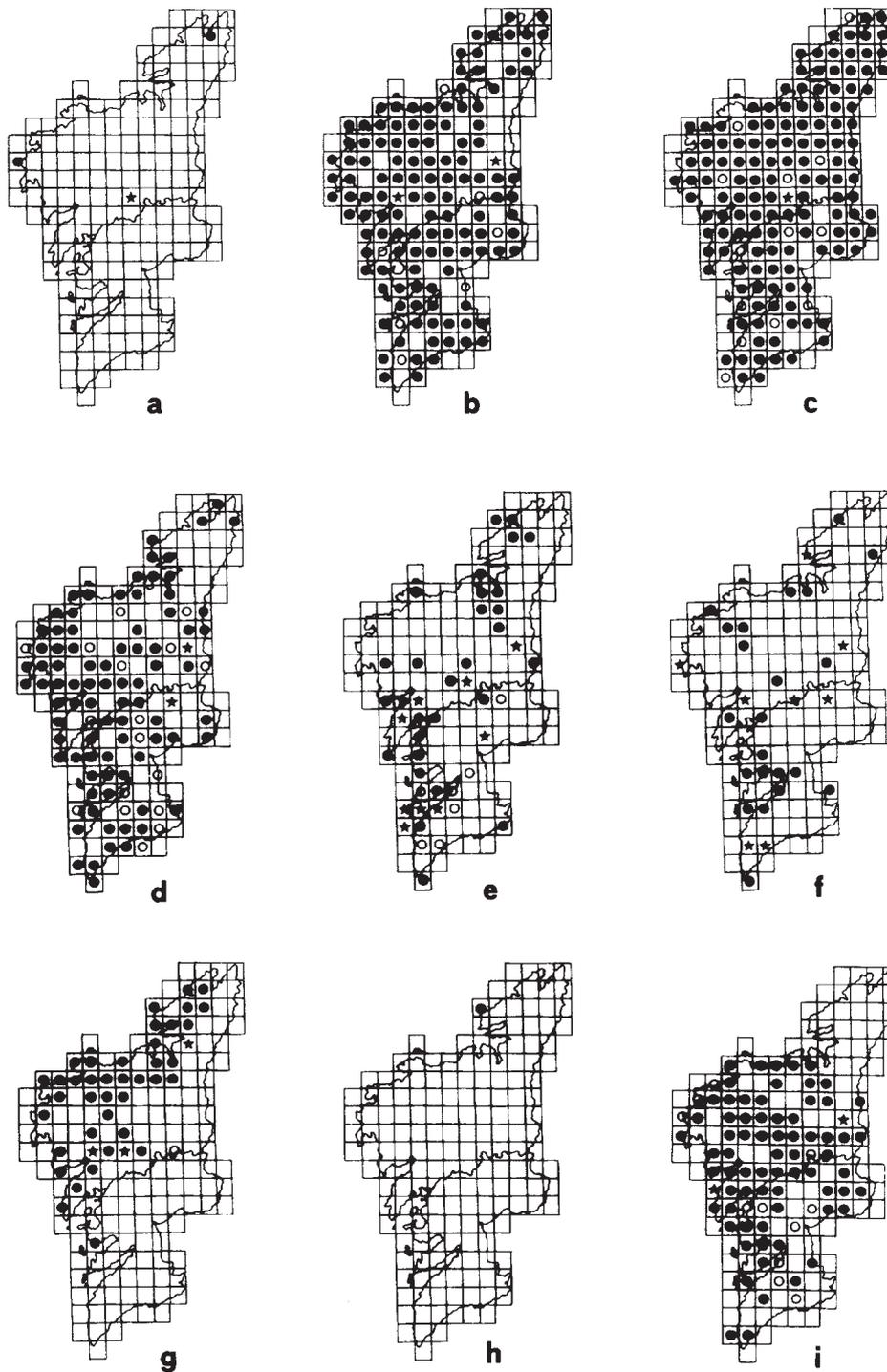


Fig. 2.— Mapas de distribución, **a**: *A. pura*, **b**: *A. nitidula*, **c**: *N. hammonis*, **d**: *O. alliarius*, **e**: *O. cellarius*, **f**: *O. draparnaudi*, **g**: *O. glaber*, **h**: *Z. nitidus*, **i**: *Z. excavatus*.

Fig. 2.— Distribution maps, **a**: *A. pura*, **b**: *A. nitidula*, **c**: *N. hammonis*, **d**: *O. alliarius*, **e**: *O. cellarius*, **f**: *O. draparnaudi*, **g**: *O. glaber*, **h**: *Z. nitidus*, **i**: *Z. excavatus*.

Aegopinella pura (Alder, 1830) (Fig. 2a)

Citas previas: Riballo (1990)

Material examinado (4 ejemplares): **83: 3. 93: 1.***Aegopinella nitidula* (Draparnaud, 1805)
(Fig. 2b)

Citas previas: Castillejo (1985); Altonaga (1988a); Riballo (1990).

Material examinado (1.168 ejemplares): **1: 2. 3: 5. 5: 10. 6: 9. 8: 4. 9: 4. 11: 2. 12: 7. 13: 5. 14: 5. 15: 5. 17: 1. 18: 2. 19: 5. 21: 4. 22: 1. 24: 9. 26: 39. 27: 44. 28: 4. 29: 19. 30: 9. 31: 10. 32: 2. 33: 5. 34: 1. 35: 13. 36: 6. 37: 14. 38: 3. 39: 3. 40: 4. 41: 4. 43: 7. 44: 10. 45: 13. 47: 11. 48: 1. 49: 15. 50: 15. 51: 8. 52: 13. 54: 4. 56: 17. 57: 13. 58: 12. 59: 35. 60: 163. 63: 1. 66: 3. 67: 25. 69: 1. 70: 1. 71: 2. 73: 2. 74: 2. 76: 25. 77: 41. 79: 2. 80: 1. 81: 10. 82: 4. 83: 7. 84: 1. 85: 3. 86: 2. 87: 10. 88: 10. 89: 1. 92: 1. 93: 5. 94: 2. 95: 16. 97: 18. 98: 2. 99: 4. 100: 4. 101: 3. 102: 1. 103: 1. 104: 3. 108: 5. 109: 8. 110: 2. 111: 11. 112: 18. 113: 15. 114: 1. 115: 6. 117: 40. 118: 1. 119: 15. 122: 7. 124: 2. 126: 3. 128: 37. 129: 4. 130: 5. 131: 20. 132: 9. 133: 1. 134: 4. 135: 13. 136: 11. 141: 6. 145: 6. 146: 1. 147: 1. 149: 2. 151: 1. 152: 1. 153: 9. 154: 2. 155: 20. 156: 21. 157: 5. 159: 2. 160: 11. 162: 29. 167: 1. 169: 1.**Localidades con conchas vacías: **2. 4. 7. 10. 16. 53.***Nesovitrea hammonis* (Ström, 1765) (Fig. 2c)

Citas previas: Riedel (1979); Castillejo (1985); Riballo (1990).

Material examinado (3.258 ejemplares): **1: 7. 2: 2. 4: 26. 5: 9. 6: 9. 7: 1. 8: 9. 9: 1. 10: 10. 11: 22. 13: 3. 14: 6. 15: 2. 18: 3. 19: 1. 20: 9. 21: 7. 23: 11. 25: 17. 27: 15. 29: 45. 31: 8. 33: 13. 34: 1. 36: 1. 37: 6. 38: 1. 39: 23. 41: 11. 43: 30. 44: 43. 45: 2. 46: 2. 47: 72. 49: 31. 50: 2. 51: 48. 52: 4. 53: 5. 54: 10. 55: 2. 56: 2. 57: 123. 58: 24. 59: 3. 61: 1. 62: 2. 64: 2. 65: 2. 66: 8. 68: 5. 69: 5. 70: 1. 71: 1. 72: 16. 74: 8. 75: 6. 76: 16. 79: 4. 80: 15. 81: 144. 82: 3. 84: 73. 85: 4. 87: 59. 88: 99. 89: 6. 90: 6. 91: 44. 92: 34. 93: 45. 94: 171. 95: 42. 96: 69. 97: 171. 98: 202. 99: 8. 100: 9. 101: 29. 102: 154. 103: 48. 104: 84. 105: 15.****106: 9. 107: 13. 108: 7. 109: 2. 110: 6. 111: 2. 112: 32. 115: 16. 116: 113. 117: 6. 118: 49. 119: 7. 120: 5. 121: 18. 122: 45. 123: 39. 124: 35. 125: 4. 126: 135. 127: 2. 128: 19. 129: 4. 130: 20. 131: 51. 132: 44. 134: 9. 135: 58. 136: 68. 137: 12. 139: 1. 140: 14. 141: 10. 142: 21. 143: 1. 144: 2. 145: 19. 147: 3. 148: 5. 149: 2. 150: 4. 151: 1. 152: 13. 154: 21. 156: 1. 159: 1. 160: 1. 163: 1. 164: 4. 165: 8. 166: 2.**Localidades con conchas vacías: **3. 17. 22. 23. 26. 28. 32. 48. 67. 77. 86. 138. 146. 157.***Oxychilus (Ortizius) alliaris* (Miller, 1822)
(Fig. 2d)

Citas previas: Castillejo (1985); Altonaga (1988a); Riballo (1990).

Material examinado (454 ejemplares): **1: 4. 4: 3. 5: 3. 6: 9. 11: 1. 13: 2. 14: 2. 18: 2. 21: 2. 25: 27. 28: 9. 29: 25. 30: 25. 31: 2. 33: 1. 34: 7. 37: 3. 39: 8. 40: 2. 42: 20. 43: 6. 44: 6. 47: 8. 48: 2. 49: 14. 50: 1. 51: 1. 52: 2. 56: 2. 57: 1. 58: 1. 61: 3. 63: 1. 67: 5. 68: 7. 69: 28. 71: 2. 73: 6. 74: 3. 75: 1. 77: 5. 78: 23. 79: 15. 81: 4. 82: 2. 84: 1. 85: 4. 88: 1. 89: 1. 90: 1. 94: 4. 95: 2. 99: 3. 100: 3. 101: 3. 102: 4. 103: 4. 107: 2. 112: 1. 113: 3. 114: 11. 115: 4. 116: 6. 117: 2. 125: 1. 126: 1. 128: 10. 129: 1. 131: 3. 133: 3. 135: 2. 136: 3. 137: 1. 140: 1. 141: 9. 148: 3. 149: 12. 150: 2. 153: 2. 154: 2. 155: 20. 156: 4. 160: 2. 165: 6.**Localidades con conchas vacías: **3. 7. 8. 15. 23. 24. 27. 32. 59. 60. 70. 80. 83. 87. 110. 121. 138.***Oxychilus (Oxychilus) cellarius* (Müller, 1774)
(Fig. 2e)

Citas previas: Macho Velado (1871); Hidalgo (1875); Hidalgo (1890); Sacchi & Violani (1977); Castillejo (1981, 1985); Otero-Schmitt & Trigo-Trigo (1989); Riballo (1990).

Material examinado (91 ejemplares): **6: 2. 12: 1. 26: 7. 37: 1. 42: 3. 48: 4. 57: 1. 58: 12. 61: 5. 64: 10. 69: 4. 70: 1. 74: 5. 79: 4. 94: 1. 97: 1. 100: 2. 108: 1. 110: 1. 123: 12. 127: 1. 128: 3. 133: 1. 137: 2. 141: 2. 143: 2. 159: 1. 169: 1**Localidades con conchas vacías: **2. 3. 27. 28. 35. 43. 46.**

Oxychilus (Oxychilus) draparnaudi (Beck, 1837)
(Fig. 2f)

Citas previas: Sacchi & Violani (1977);
Castillejo (1985).

Material examinado (78 ejemplares): **4:** 2. **5:** 1.
6: 15. **27:** 1. **29:** 5. **37:** 2. **38:** 1. **42:** 1. **45:** 4. **46:** 1.
47: 1. **79:** 1. **80:** 4. **85:** 12. **92:** 1. **94:** 6. **97:** 8. **109:**
1. **132:** 1. **149:** 2. **154:** 7. **168:** 1.

Oxychilus (Morlina) glaber (Rossmässler, 1835)
(Fig. 2g)

Citas previas: Castillejo (1985); Altonaga
(1988b); Otero-Schmitt & Trigo-Trigo (1989)

Material examinado (291 ejemplares): **6:** 4. **38:**
2. **39:** 4. **40:** 5. **49:** 5. **50:** 2. **57:** 1. **58:** 7. **59:** 33. **85:**
1. **86:** 1. **87:** 1. **94:** 6. **95:** 2. **96:** 3. **97:** 1. **100:** 16.
101: 11. **102:** 30. **111:** 1. **113:** 2. **115:** 1. **117:** 16.
118: 2. **119:** 5. **123:** 8. **126:** 40. **127:** 11. **128:** 7. **130:**
28. **131:** 14. **132:** 3. **133:** 1. **134:** 5. **135:** 7. **141:** 1.
143: 2. **152:** 1. **153:** 1.

Localidades con conchas vacías: **16.**

Zonitoides (Zonitoides) nitidus (Müller, 1774)
(Fig. 2h)

Citas previas: Ondina *et al.* (1995): **126.**

Material examinado (1 ejemplar): **126:** 1.

Zonitoides (Zonitoides) excavatus (Alder, 1830)
(Fig. 2i)

Citas previas: Riedel (1979); Castillejo (1985);
Riballo (1990).

Material examinado (1.205 ejemplares): **4:** 21.
5: 16. **6:** 9. **10:** 28. **11:** 24. **12:** 2. **13:** 10. **14:** 1. **16:**
1. **17:** 1. **18:** 9. **20:** 14. **22:** 8. **25:** 1. **29:** 74. **30:** 21.
33: 9. **37:** 31. **38:** 2. **40:** 8. **44:** 1. **47:** 1. **49:** 1. **50:** 3.
51: 3. **52:** 6. **53:** 2. **57:** 44. **58:** 54. **59:** 3. **61:** 6. **64:**
1. **65:** 14. **66:** 1. **70:** 2. **71:** 61. **74:** 33. **75:** 2. **77:** 1.
79: 22. **80:** 2. **81:** 54. **87:** 3. **88:** 83. **89:** 1. **97:** 57. **98:**
48. **99:** 18. **107:** 9. **108:** 13. **109:** 1. **110:** 2. **112:** 26.
113: 8. **115:** 6. **116:** 9. **117:** 42. **119:** 20. **127:** 3. **131:**
27. **132:** 25. **135:** 9. **136:** 75. **141:** 48. **149:** 11. **151:**
21. **152:** 15. **153:** 3. **154:** 14. **157:** 1.

Localidades con conchas vacías: **3. 9. 27. 31. 48.**
55. 63. 73. 83. 85. 155.

Discusión

La mayoría de las especies encontradas presentan una distribución europea (*O. glaber*, *O. draparnaudi*, *O. alliarius*, *O. cellarius*, *A. nitidula* y *A. pura*), otras poseen una rango de distribución más amplio, holártico (*Z. nitidus* y *V. pellucida*) o paleártico (*V. contracta* y *N. hammonis*). La distribución más restringida la posee *Z. excavatus*, que ocupa el área atlántica de Europa.

Las especies de mayor presencia en el área de estudio fueron *N. hammonis* (que aparece en el 75,15% del total de las cuadrículas examinadas), *A. nitidula* (68,36%) y *V. contracta* (50,28%). Así mismo las que aparecen en un porcentaje más bajo son *Z. nitidus* (0,56%) y *A. pura* (1,12%). El motivo de la escasa presencia de estas dos especies parece estar ligado a factores ambientales, aunque con diferentes connotaciones.

Las referencias ecológicas que poseemos de *Z. nitidus* la presentan como una especie íntimamente ligada a los cursos de agua (Kerney & Cameron, 1979; Altonaga 1988a, 1990), que se encuentra en zonas pantanosas y márgenes de ríos y lagos, medio que generalmente no se examina de forma minuciosa en los estudios malacológicos terrestres. Es probablemente este hecho el que le da a su distribución en la Península cierto carácter fragmentado, encontrándose más representada en el norte peninsular y de forma dispersa y aislada en el resto, lo que hace difícil su interpretación.

La única cita de esta especie en Galicia corresponde a un prado de regadío con un alto grado de humedad, pero por lo expuesto anteriormente creemos muy probable que se encuentre mejor representada en los márgenes de los ríos gallegos.

En lo que respecta a *A. pura* se había mencionado hasta el momento en una única localidad de la zona de estudio (Riballo, 1990), siendo citada por primera vez en Galicia y de forma abundante por Outeiro (1988) en la Sierra do Courel (Lugo). Esta especie es considerada por la mayoría de los autores como característica de bosques (Kerney &

Tabla I.— Listado de las localidades, código y U.T.M. de 10 x 10 km.

Table I.— List of localities, register number and U.T.M. 10 x 10 km.

Código	Localidad/ Ayuntamiento	UTM	Código	Localidad/Ayuntamiento	UTM
1	<i>Caldelas de Tui</i> , Tui	29TNG35	56	<i>Rellas</i> , Silleda	29TNH52
2	<i>Cristelos</i> , Tomiño	29TNG15	57	<i>Louro</i> , Muros	29TMH93
3	<i>Louredo</i> , Mos	29TNG37	58	<i>Ordoeste</i> , A Baña	29TNH15
4	<i>Coruxo</i> , Vigo	29TNG17	59	<i>A Peregrina</i> , Santiago	29TNH35
5	<i>Pintos</i> , Pontevedra	29TNG39	60	<i>Illas Cíes</i> , Vigo	29TNG07
6	<i>Dorrón</i> , Sanxenxo	29TNG19	61	<i>Barrantes</i> , Ribadumia	29TNH10
7	<i>A Xesta</i> , A Lama	29TNG59	62	<i>Fontáns</i> , Barro	29TNH30
8	<i>O Covelo</i> , O Covelo	29TNG57	63	<i>Forcarei</i> , <i>Forcarei</i>	29TNH51
9	<i>Caldas de Reis</i> , Caldas de Reis	29TNH21	64	<i>Lamela</i> , Silleda	29TNH53
10	<i>Sobrido</i> , Ribeira	29TNH01	65	<i>Muimenta</i> , Lalín	29TNH73
11	<i>Noal</i> , Porto do Son	29TNH03	66	<i>A Xesta</i> , Lalín	29TNH71
12	<i>Sionlla</i> , Santiago	29TNH45	67	<i>Baroña</i> , Porto do Son	29TMH92
13	<i>Negreira</i> , Negreira	29TNH25	68	<i>Pontenafonso</i> , Noia	29TNH14
14	<i>Ponte Sarandón</i> , Vedra	29TNH43	69	<i>Carreira</i> , Ribeira	29TMH90
15	<i>Arca</i> , A Estrada	29TNH41	70	<i>Bures</i> , Catoira	29TNH12
16	<i>Ferreiros</i> , Vila de Cruces	29TNH64	71	<i>Sta Mariña de Barcala</i> , A Estrada	29TNH32
17	<i>Prado</i> , Lalín	29TNH62	72	<i>Oitavén</i> , Fornelos de Montes	29TNG48
18	<i>Santa María</i> , Rodeiro	29TNH82	73	<i>Pontearreas</i> , Pontearreas	29TNG46
19	<i>Amance</i> , Golada	29TNH84	74	<i>Moaña</i> , Moaña	29TNG28
20	<i>Herbón</i> , Padrón	29TNH23	75	<i>Mosende</i> , Porriño	29TNG26
21	<i>Budiño</i> , Porriño	29TNG36	76	<i>Tomiño</i> , Tomiño	29TNG24
22	<i>Piñeiro</i> , O Covelo	29TNG58	77	<i>Chavella</i> , Oia	29TNG04
23	<i>Salvaterra</i> , Salvaterra do Miño	29TNG45	78	<i>Cabo Silleiro</i> , Baiona	29TNG06
24	<i>Arbo</i> , Arbo	29TNG56	79	<i>Santiago</i> , Santiago	29TNH34
25	<i>Loureira</i> , Oia	29TNG14	80	<i>Esmorode</i> , Santa Comba	29TNH16
26	<i>Baredo</i> , Baiona	29TNG16	81	<i>Serra de Outes</i> , Serra de Outes	29TNH04
27	<i>Amoedo</i> , Pazos de Borbén	29TNG38	82	<i>Quilmas</i> , Carnota	29TMH84
28	<i>Magdalena</i> , Cangas	29TNG18	83	<i>Vilela</i> , Muxía	29TMH76
29	<i>Leiro</i> , Ribadumia	29TNH20	84	<i>Berdoias</i> , Vimianzo	29TMH96
30	<i>S. Vicente do Grove</i> , O Grove	29TNH00	85	<i>Nande</i> , Laxe	29TMH98
31	<i>Serrapio</i> , Cerdedo	29TNH40	86	<i>As Tarandeiras</i> , Coristanco	29TNH18
32	<i>Nigoi</i> , A Estrada	29TNH42	87	<i>Torás</i> , Laracha	29TNH38
33	<i>Vilatuxe</i> , Lalín	29TNH61	88	<i>Rial</i> , Trazo	29TNH36
34	<i>Lagoa</i> , Dozón	29TNH81	89	<i>Zas de Reis</i> , Melide	29TNH75
35	<i>Barrio</i> , Vila de Cruces	29TNH63	90	<i>Padreiro</i> , Curtis	29TNH77
36	<i>Ventosa</i> , Golada	29TNH83	91	<i>Xestal</i> , Irixoa	29TNH79
37	<i>Catoira</i> , Catoira	29TNH22	92	<i>Saa</i> , As Pontes	29TNJ91
38	<i>Boiro</i> , Boiro	29TNH02	93	<i>Freires</i> , Ortigueira	29TNJ93
39	<i>Lapido</i> , Ames	29TNH24	94	<i>Regoa</i> , Cedeira	29TNJ73
40	<i>Sergude</i> , Boqueixón	29TNH44	95	<i>Esmelle</i> , Ferrol	29TNJ51
41	<i>Costa de Mougás</i> , Oia	29TNG05	96	<i>Bouzarredonda</i> , Neda	29TNJ71
42	<i>Camposancos</i> , A Guarda	29TNG13	97	<i>Sigrás</i> , Cambre	29TNH59
43	<i>Sobrada</i> , Tomiño	29TNG25	98	<i>Abellá</i> , Frades	29TNH57
44	<i>Mondariz</i> , Mondariz	29TNG47	99	<i>Pedrouzo</i> , O Pino	29TNH55
45	<i>Lavadores</i> , Vigo	29TNG27	100	<i>Viñas</i> , Paderne	29TNH69
46	<i>Pontecaldelas</i> , Pontecaldelas	29TNG49	101	<i>Neda</i> , Neda	29TNJ61
47	<i>Postemirón</i> , Vilaboa	29TNG29	102	<i>Ponte de Mera</i> , Ortigueira	29TNJ83
48	<i>Triñáns</i> , Boiro	29TNH11	103	<i>Mañón</i> , Mañón	29TPJ03
49	<i>Oleiros</i> , Ribeira	29TMH91	104	<i>Recemel</i> , Somozas	29TNJ81
50	<i>Portobravo</i> , Lousame	29TNH13	105	<i>Boliqueiras</i> , As Pontes	29TNJ90
51	<i>César</i> , Caldas de Reis	29TNH31	106	<i>Salto do Conexo</i> , Monfero	29TNH89
52	<i>Carcacía</i> , Padrón	29TNH33	107	<i>Monte do Arco</i> , Curtis	29TNH87
53	<i>Carballeda</i> , Lalín	29TNH72	108	<i>Rexidoira</i> , Cesuras	29TNH67
54	<i>Baiña</i> , A Golada	29TNH74	109	<i>Arzúa</i> , Arzúa	29TNH65
55	<i>Quintás</i> , Touro	29TNH54	110	<i>Furelos</i> , Melide	29TNH85

Tabla I.— Cont.

Código	Localidad/ Ayuntamiento	UTM	Código	Localidad/Ayuntamiento	UTM
111	<i>Vila da Igreza</i> , Cerceda	29TNH48	141	<i>Burricios</i> , Oza dos Ríos	29TNH68
112	<i>Parada</i> , Ordes	29TNH46	142	<i>Faeira</i> , As Pontes	29TNJ80
113	<i>Pedrafigueira</i> , Carnota	29TMH94	143	<i>As Somozas</i> , Somozas	29TNJ82
114	<i>Cabo Fisterra</i> , Fisterra	29TMH74	144	<i>Grañas</i> , Mañón	29TPJ02
115	<i>Ozón</i> , Muxía	29TMH86	145	<i>Loiba</i> , Ortigueira	29TPJ04
116	<i>Areosa</i> , Vimianzo	29TNH06	146	<i>Serra da Capelada</i> , Ortigueira	29TNJ84
117	<i>Ponteceso</i> , Ponteceso	29TNH08	147	<i>Sedes</i> , Narón	29TNJ62
118	<i>Cances</i> , Carballo	29TNH28	148	<i>Laraxe</i> , Cabanas	29TNJ60
119	<i>Bembibre</i> , Val do Dubra	29TNH26	149	<i>Ledoño</i> , Culleredo	29TNH49
120	<i>Sobrado dos Monxes</i> , Sobrado	29TNH76	150	<i>Leira</i> , Ordes	29TNH47
121	<i>A Castellana</i> , Aranga	29TNH78	151	<i>Razo</i> , Carballo	29TNH29
122	<i>A Capela</i> , A Capela	29TNJ70	152	<i>Canosa</i> , Carballo	29TNH27
123	<i>San Sadurniño</i> , San Sadurniño	29TNJ72	153	<i>Corme</i> , Ponteceso	29TNH09
124	<i>O Ermo</i> , Ortigueira	29TNJ92	154	<i>Baio</i> , Zas	29TNH07
125	<i>Sismundi</i> , Ortigueira	29TNJ94	155	<i>Moraime</i> , Muxía	29TMH87
126	<i>Raxón</i> , Ferrol	29TNJ52	156	<i>Lobelos</i> , Cée	29TMH85
127	<i>Mabegondo</i> , Abegondo	29TNH58	157	<i>A Picota</i> , Mazaricos	29TNH05
128	<i>Carnoedo</i> , Sada	29TNJ50	158	<i>Setados</i> , As Neves	29TNG55
129	<i>Poulo</i> , Ordes	29TNH56	159	<i>Crecente</i> , Crecente	29TNG66
130	<i>Río</i> , Cerceda	29TNH37	160	<i>Paredes</i> , A Cañiza	29TNG67
131	<i>Noicela</i> , Carballo	29TNH39	161	<i>Pardesoia</i> , Forcarei	29TNH50
132	<i>Agualada</i> , Coristanco	29TNH17	162	<i>Lira</i> , Carnota	29TMH83
133	<i>Buño</i> , Malpica	29TNH19	163	<i>Couto</i> , Rodeiro	29TNH93
134	<i>Santa Mariña</i> , Camariñas	29TMH88	164	<i>Vilafrío</i> , Rodeiro	29TNH92
135	<i>Ponte do Porto</i> , Camariñas	29TMH97	165	<i>San Pedro de Visma</i> , A Coruña	29TNJ40
136	<i>Fisterra</i> , Fisterra	29TMH75	166	<i>Sucadio</i> , As Pontes	29TPJ01
137	<i>Logoso</i> , Dumbría	29TMH95	167	<i>Illa de Ons</i> , Bueu	29TNG09
138	<i>Arceo</i> , Boimorto	29TNH66	168	<i>Vilaverde</i> , Ribadavia	29TNG68
139	<i>Lagoa de Sobrado</i> , Sobrado	29TNH86	169	<i>Punta Frouxeira</i> , Valdoviño	29TNJ63
140	<i>Aranga</i> , Aranga	29TNH88			

Cameron, 1979; Giusti, 1971; Mordan, 1977). Así, Outeiro (1988) la encuentra con mayor frecuencia en los arbolados y asociada a suelos de textura gruesa, húmedos y con bajos valores de calcio y pH. Con estas referencias resulta en cierta forma sorprendente que hayamos encontrado únicamente cuatro ejemplares de *A. pura* en un borde de río y un arbolado (pinar), ya que se han recogido muestras en un número elevado de bosques y que la mayor parte de los suelos del área de estudio se encuentran dentro de los valores descritos por Outeiro (1988) como óptimos para dicha especie. Todo ello, y dado el tipo de metodología exhaustiva que hemos utilizado, nos indica que, esta especie europea, posee una escasa representación en el área de estudio. Con las citas aportadas en este tra-

bajo, además de constatar su presencia en Galicia, se amplía el límite occidental de su distribución conocida en la Península Ibérica.

El hallazgo de más de mil ejemplares de *Z. excavatus* tiene un interés especial ya que es la única especie atlántico-europea que, en la Península Ibérica, se encuentra limitada a Galicia. Este hecho podría deberse a que se trata de una especie restringida a suelos ácidos no calcáreos (Boycott, 1934; Kerney & Cameron, 1979; Bishop, 1969), teoría que se ve reforzada por el alto número de citas aportadas en este estudio, donde la mayoría de los suelos se desarrollan sobre granito.

En la franja occidental gallega se encuentran todas las especies de la superfamilia Vitrinoidea descritas en Galicia, y citadas por Castillejo (1985),

con la excepción de *Retinella incerta* (Draparnaud, 1805). Esta especie, tras la cita de Castillejo (1981, 1985) en O Courel (Lugo) no ha vuelto a ser encontrada, ni en el exhaustivo estudio realizado por Outeiro (1988) en esta sierra. Esto nos ha llevado a visitar dicha zona con resultados negativos y a poner, por tanto, en duda su presencia en Galicia, pese a la certeza de su correcta identificación. Esta duda es compartida por el Dr. Castillejo (com. pers.) que nos confirmó que el material no fue recogido por él y que muy probablemente fue confundido con otras muestras procedentes de Navarra.

Queremos destacar que con este trabajo se amplía notablemente el área de distribución conocida de las distintas especies, lo que nos da una idea más real de su presencia en Galicia. Así, por ejemplo, se ha multiplicado por ocho las escasas citas conocidas hasta el momento de *V. contracta*, *A. nitidula* ha pasado de 10 a 113 citas y, para *N. hammonis* hemos aumentado el número de localidades en 124.

Referencias

- ALTIMIRA, C., 1969. Notas Malacológicas. VIII Moluscos del Delta del Llobregat. IX Nuevas aportaciones y datos a la fauna malacológica catalana. XI Moluscos terrestres y de agua dulce recogidos en la provincia de Lugo y en Asturias. *Pub. Inst. Biol. Apl.*, 46: 91-113.
- ALTONAGA, K., 1988a. *Estudio taxonómico y biogeográfico de las Familias Endodontidae, Euconulidae, Zonitidae y Vitrinidae (Gastropoda: Pulmonata: Stylommatophora) de la Península Ibérica, con especial referencia al País Vasco y zonas adyacentes*. Tesis Doctoral (inérita). Universidad del País Vasco. 549 pp.
- ALTONAGA, K., 1988b. Nuevos datos sobre *Oxychilus (Morlina) glaber* (Rossmässler, 1835) (Pulmonata: Stylommatophora: Zonitidae) en la Península Ibérica. *Iberus*, 8: 39-45.
- ALTONAGA, K., 1990. Sobre *Zonitoides nitidus* (O. F. Müller, 1774) (Pulmonata, Stylommatophora, Zonitidae) en la Península Ibérica. *Cuad. Invest. Biol.*, 16: 35-52.
- BISHOP, M.J., 1977. Approaches to the quantitative description of terrestrial mollusc populations and habitats. *Malacologia*, 16: 61-66.
- BOYCOTT, A.E., 1934. The habitat of land mollusca in Britain. *J. Ecol.*, 22: 1-38.
- CASTILLEJO, J., 1981. *Los moluscos terrestres de Galicia (Subclase Pulmonata)*. Tesis Doctoral (inérita). Universidad de Santiago. 499 pp. + 16 lam.
- CASTILLEJO, J., 1985. Caracoles terrestres de Galicia, II. Familia Zonitidae (Gastropoda, Pulmonata). *Iberus*, 5: 63-81.
- CONEY, C., WALLACE, A., TARPLEY, J. & NAGEL, W., 1982. Ecological studies of land snails in the Hiwassee River Basin of Tennessee, U.S.A. *Malacol. Rev.*, 15: 69-106.
- GIUSTI, F., 1971. Notulae malacologicae XVI. I Molluschi terrestri e di acqua dolce viventi sul Massiccio dei Monti Reatini (Appennino Centrale). *Lavori Soc. Ital. Biogeogr. (n.s.)*, 2: 423-576+7 lam.
- GRAELLS, M.P., 1846. *Catálogo de los moluscos terrestres y de agua dulce observados en España y descripción y notas de algunas especies nuevas o poco conocidas del mismo país*. 33 pp. Madrid.
- HIDALGO, J.G., 1875. *Catálogo iconográfico y descriptivo de los moluscos terrestres de España, Portugal y las Baleares*. Madrid. Parte 1A: 224 pp., Parte 2A: 16 pp.
- HIDALGO, J.G., 1890. Catálogo de los moluscos recogidos en Bayona de Galicia. *Rev. Progr. Cienc. Exact. Fís. Nat.*, 21: 396-397.
- KERNEY, M.P. & CAMERON, R.A.D., 1979. *A field guide to the land snails of Britain and North-west Europe*. Collins Sons and Co Ltd., Glasgow, 288 pp.
- MACHO VELADO, J., 1871. Catálogo de los moluscos terrestres observados en Galicia. *Hoj. Malacol. Madrid*, 10-16.
- MACHO VELADO, J., 1878. Moluscos de agua dulce de Galicia con observaciones sobre las especies y localidades. *An. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 7: 235-248.
- MORDAN, P.B., 1977. Factors affecting the distribution and abundance of *Aegopinella* and

- Nesovitrea* (Pulmonata: Zonitidae) at Monks wood Nature Reserve, Huntingdonshire. *Biol. J. Linn. Soc.*, 9: 59-62.
- ONDINA, P., HERMIDA, J. & OUTEIRO, A., 1995. Nuevas citas de cuatro gasterópodos terrestres para Galicia. *Nova Acta Cientif. Compost.*, 5: 215-224.
- OTERO-SCHMITT, J. & TRIGO-TRIGO, J., 1989. Moluscos de la ría de Muros. *Thalassas*, 7: 79-90.
- OUTEIRO, A., 1988. *Gasterópodos de O Courel (Lugo)*. Universidad de Santiago. Tesis Doctoral (inérita). 626 pp.
- RIBALLO, I., 1990. *Gasterópodos terrestres de Rubio-Boqueixón y Cernán-Rois (La Coruña)*. Tesis Doctoral (inérita). Universidad de Santiago. 399 pp. 2 lam.
- RIEDEL, A., 1979. Materialien zur Kenntnis der paläarktischen *Zonitidae* (Gastropoda). XII-XIV. *Fragmenta Faunistica*, XXV, 9: 115-125.
- SACCHI, C.F., 1979. Note ecologica sulla malacofauna dell'Aragona Settentrionale (Spagna). *Boll. Mus. Civ. Venezia*, 30: 76-99.
- SACCHI, C. & VIOLANI, C., 1977. Ricerche ecologiche sulle elicide dunicole della Ría di Vigo (Spagna), (Gastropoda, Pulmonata), *Natura*, 68: 253-284.
- SEOANE, V.L., 1866. *Reseña de la Historia Natural de Galicia*. Lugo. 66 p.

Recibido, el 28-VIII-1995

Aceptado, el 3-X-1996

Publicado, el 27-XII-1996