MALACOFAUNA TERRESTRE DEL YACIMIENTO DE CUBÍO REDONDO (MATIENZO, CANTABRIA).

Ma Teresa APARICIO

Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC)

PALABRAS CLAVE: Mesolítico, Moluscos, Gasterópodos terrestres, Cantabria, Norte de la Península Ibérica.

KEY WORDS: Mesolithic, Mollusc, Land gastropods, Cantabria, North of the Iberian Peninsula.

RESUMEN

Se han analizado un total de 21 especies de gasterópodos terrestres del yacimiento Mesolítico de Cubio Redondo, de las que 10 especies son más abundantes pesentando mas de 12 ejemplares cada una. *Cepaea nemoralis* (L.) sería el único taxon de origen antrópico en la cueva, cuya presencia se debería al consumo humano como alimento. La presencia del resto de las especies sería debida a causas naturales, bien porque su hábitat natural son las cuevas, bien por acumulo resultado de algún tipo de arrastre, o por deposición humana no intencionada, dado que el tamaño de los ejemplares es demasiado pequeño para haber sido utilizados como alimento. La asociación faunistica encontrada en el yacimiento es similar a la fauna que puebla actualmente la región donde la cueva se encuentra ubicada. Es una fauna propia de lugares boscosos y húmedos sobre un sustrato calizo con elementos termófilos, en correspondencia con el periodo de deposición del yacimiento.

ABSTRACT

The Mesolithic site of Cubio Redondo has provided for analysis a total of 21 land gastropod species, of which 10 species were the most common, with over 12 examples each. *Cepaea nemoralis* (L.) would be the only taxon introduced in the cave as human food. The other species are present for natural causes, as caves are their natural habitat, or because they were washed or taken into the cave somehow, or as an unintentional human deposit, since they are too small to be used for food. The faunal association found in the deposit is similar to that in the area around the cave at the present time, and is typical of humid woodland in limestone areas with thermophile elements, consistent with the time when the deposit was laid down.

Introducción

El material analizado en el presente informe procede de una pequeña cavidad abierta en un cantil calizo, la cueva de Cubío Redondo, en la depresión de Matienzo, situada en el noreste de la provincia de Santander, excavada durante los años 1996 y 1997, y nos fue entregado por el Dr. Ruiz para su estudio.

Los restos fueron identificados al menor nivel taxonómico posible, en la mayoría de los casos a nivel de especie. Su cuantificación se ha realizado teniendo en cuenta el NMI, un estimador del número mínimo de individuos, según Moreno (1994).

La Talla o levantamientos que se han tenido en cuenta, y su cronología es la siguiente:

UZ 0 medieval a subactual

UZ 1 y 2 Edad de Hierro (2000 BP)

UZ 3 a 6 entre 6600 y 5800 BP (datado con C-14)

UZ 7 y 8 base del yacimiento (algo mas antiguo que 6600).

Resultados

Generalidades

La lista de especies encontradas en la cueva es:

Especie	SumaDeNº de ejemplares
Abida vasconica	2
Azeca goodalli	261
Chondrina kobelti	25
Clausilia bidentata	3
Cochlicopa lubrica	4
Cochlostoma sp.	42
Discus rotundatus	49
Elona quimperiana	14
Helicella itala	32
Helix aspersa	1
Oestophorella buvini	eri 33
Pomatias elegans	9
Punctum pygmaeum	1
Pupilla muscorum	1
Pyramidula rupestris	1
Pyrenaearia cantabri	<i>ica</i> 14
Truncatellina cylindr	ica 1
Vallonia costata	1
Vitrea contracta	2
Zonites sp.	455

Son un total de 21 especies de Gasterópodos terrestres. Entre todas estas especies sólo 10 son algo más abundantes (por encima de 12 ejemplares):

Azeca goodalli

Cepaea nemoralis

Chondrina kobelti

Cochlostoma sp.

Discus rotundatus

Elona quimperiana

Helicella itala Oestophorella buvinieri Pyrenaearia cantábrica Zonites sp.

Estudios sistemático por familias

1. Familia Cyclophoridae *Cochlostoma sp.*

Aparece esta especie en todas las Tallas, exceptuando la 2 probablemente por error, siendo su abundancia media comparada con otras especies de este yacimiento, el número total de ejemplares encontrados es de 42.

El género *Cochlostoma* tiene una distrubución circunmediterránea, siendo común en la cornisa cantábrica, con muchas especies similares, a veces poco definidas. Vive en zonas rocosas generalmente calizas y se alimenta de líquenes en superficies expuestas en tiempo húmedo (KERNEY Y CAMERON 1979).

2. Familia Pomatiasidae *Pomatias elegans* (Müller, 1774)

Aparece en el levantamiento 7, en el 5 en el 4, en el 2 y en el 1, y no aparece en los niveles 6, 3 y 0. Su abundancia es muy baja, en total 9 ejemplares.

Esta especie es muy común en toda la cornisa cantábrica y también en los yacimientos arqueológicos (CARTER, 1990). Es netamente calcícola, de distribución actual circunmediterránea y se encuentra en biotopos en sombra, principalmente en sitios húmedos de climas templados (GIUSTI Y COL., 1995).

3. Familia Cochlicopidae *Azeca goodalli* (Férussac, 1821)

Es una especie abundante en el yacimiento si bien en su mayor parte se trata de ejemplares juveniles y muchos recién nacidos. (en total, 27 ejemplares). Aparece en todos los niveles analizados.

Es una especie de distribución europea occidental restringida en la Península Ibérica al área pirenaico-cantábrica.

Vive habitualmente en bosques, bajo troncos o entre hojarasca, también en prados bajo musgo, pero siempre en zonas con alto grado de humedad preferentemente en terrenos calcáreos.

4. Familia Cochlicopidae *Cochlicopa lubrica* (O.F. Müller, 1774)

Aparece en el nivel 5 y con una abundancia baja.

Especie holártica de amplia distribución (ALTONAGA Y COL. 1994) y ubicua. Vive tanto en bosques como fuera de ellos, bajo piedras o entre hojarasca, buscando lugares que conserven humedad.

5. Familia Pyramidulidae *Pyramidula rupestris* (Draparnaud, 1801)

Especie que aparece en muy baja abundancia (1 ejemplar) en la Talla 6. Vive adherida a paredes calizas en pequeñas oquedades con detritus vegetales. Su distribución es euromediterránea.

6. Familia Vertiginidae

Truncatellina cylindrica (Férussac, 1807)

Aparece con una baja abundancia (un ejemplar) en el nivel 6. Especie que habita en Europa central y mediterránea, conociéndose en la Península Ibérica del País Vasco, Cataluña, Valencia y Aragón. No hay citas de esta especie del centro y sur peninsulares. Vive en terrenos calcáreos bajo piedras o entre hojarasca.

7. Familia Chondrinidae *Chondrina kobelti* (Westerlund, 1887)

Aparece en todos los niveles exceptuando el 8, el mas profundo, y en una abundancia media para este yacimiento (25 ejemplares). Es una especie endémica de la vertiente norte de la Cordillera Cantábrica. Vive adherida a las paredes calizas (ALTONAGA Y COL. 1994).

8. Familia Chondrinidae *Abida vasconica* (Kobelt, 1882)

Aparece en el yacimiento con una abundancia muy baja, (2 ejemplares) y en los niveles 6, 7, y 8 (los más antiguos). Hay que señalar que no ha aparecido ningún ejemplar completo y los restos están recubiertos por lo que podría haber errores de identificación de la especie.

Esta especie es un endemismo de la Cordillera Cantábrica habitando principalmente en su vertiente norte. Vive en terrenos de sustrato calizo entre hojarasca y tallos de las plantas, bajo piedras o grietas de rocas, en lugares sombríos y húmedos.

9. Familia Pupillidae

Pupilla muscorum (Linnaeus, 1758)

Aparece con una abundancia baja, un ejemplar en el nivel 6. Especie holártica de amplia distribución. Vive en zonas con sustrato calcáreo entre la vegetación o bajo piedras.

10. Familia Vallonidae

Vallonia costata (O.F.Müller, 1774)

Aparece en baja abundancia (un ejemplar), en la Talla 6. Especie holártica de amplia distribución, ubicua y suele ser abundante en el área del yacimiento. Puede vivir en bosques o en lugares expuestos, en muros de piedra y en dunas litorales con algo de vegetación.

11. Familia Endodontidae

Discus rotundatus (O.F. Müller, 1774)

Aparece en todos los niveles a excepción del 8 y resulta ser relativamente bastante abundante (49 ejemplares). Es una especie detritíbora forestal que suele ser abundante en bosques de hayas, robledales u otro tipo de bosque húmedo donde vive bajo la hojarasca, musgo o tocones, con distribución europea.

12. Familia Endodontidae

Punctum pygmaeum (Draparnaud, 1801)

Se ha encontrado un sólo ejemplar en el yacimiento en el nivel 6. Es una especie holártica de amplia distribución y vive en lugares frescos, húmedos y umbrios.

13. Familia Zonitidae

Zonites sp.

Las especies de esta familia se determinan fundamentalmente atendiendo a caracteres que se hallan en el aparato genital, siendo difícil reconocer la especie si sólo se dispone de la concha, como es el caso que nos ocupa. Esta es la razón de la indeterminación de los restos, que hemos creído conveniente reunir bajo el nombre de *Zonites sp.* Sin embargo parece probable que se incluyan en este grupo restos de al menos dos especies distintas.

El MNI estimado es muy alto, 455, el mayor en este yacimiento, y los restos aparecen en todos los niveles analizados.

14. Familia Zonitidae

Vitrea contracta (Westerlund, 1871)

La abundancia de esta especie es baja en el yacimiento, sólo dos ejemplares se han encontrado y en el nivel 0, lo que significa que se trata de una especie actual.

Es una especie que ha sido muchas veces confundida con *V. crystallina* (ALTONAGA 1988, ALTONAGA Y COL. 1994). Tiene una distribución paleártica occidental y es relativamente abundante en la franja litoral del norte de la Península, Montes vascos, norte de Burgos, Cantabria y Asturias. Vive en zonas rocosas y en cuevas.

15. Familia Clausilidae

Clausilia bidentata (Ström, 1765)

Aparece en los niveles 1, 4 y 5 y es muy poco abundante, apenas tres ejemplares y ninguno de ellos estaba completo.

Especie atlantico-europea que en la Península Ibérica su distribución está restringida al tercio norte. Habita en lugares húmedos, bajo piedras, entre rocas, en muros viejos así como en el interior de bosques y setos (ALTONAGA Y COL. 1994).

16. Familia Elonidae

Elona quimperiana (Férussac, 1821)

Aparece en los niveles 7, 6, 4, 2, 1, y 0, siendo relativamente abundante (14 ejemplares).

Especie atlántica del oeste europeo, que se distribuye en dos áreas disjuntas en el oeste de Bretaña y en la región cantábrica peninsular. Suele penetrar en cuevas donde desarrolla su ciclo vital completo por su régimen detritívoro y coprófago (PRIETO 1980).

17. Familia Hygromiidae

Pyrenaearia cantabrica (Hidalgo, 1873)

Aparece en los niveles 3, 4, 5, y 7, siendo en este último más abundante (9 ejemplares). Se trata de una especie relativamente abundante en el yacimiento (en total se contabilizaron 12 ejemplares).

Algunos de los restos analizados presentan pelos en la concha por lo que corresponderían a ejemplares juveniles, e indica también un buen estado de conservación. Endemismo cantábrico occidental que vive adherido a las piedras calizas donde se cree que se alimenta de líquenes, en lugares sombrios.

18. Familia Hygromiidae

Helicella itala (l., 1758)

Se ha encontrado en todos los niveles exceptuando el 0, es decir el mas superficial y su abundancia es alta relativamente (32 ejemplares).

Es una especie de distribución oeste-europea (KERNEY Y COL.1983), común en la actualidad en la Cornisa Cantábrica y asociada su distribución a la presencia de terrenos calizos (ALTONAGA Y COL. 1994).

19. Familia Hygromiidae

Oestophorella buvinieri (Michaud, 1841)

Se ha encontrado esta especie en el yacimiento en todos los niveles y es abundante (33 ejemplares). Es una especie endémica de la región catábrica donde es abundante en la actualidad.

20. Familia Helicidae

Cepaea nemoralis (Linnaeus, 1758)

Se ha encontrado esta especie en todos los niveles del yacimiento a excepción del 2. La abundancia estimada de esta especie es alta (unos 4900 ejemplares, Ruiz, com.

per.), no obstante el NMI contabilizado en las muestras analizadas es de 261 ejemplares, la segunda especie en abundancia del yacimiento.

Es una especie europea septentrional frecuente en el norte de la Península Ibérica. Vive en bosques de hayas, robledales choperas así como en prados y roquedos.

21. Familia Helicidae *Helix aspersa* (O.F. Müller, 1774)

Esta especie aparece en el yacimiento en el nivel superficial (nivel 0) y en el nivel 4, probablemente debido a una contaminación (Ruiz, com. per.), y en una abundancia muy baja.

Su distribución es muy amplia, holomediterránea y oeste-europea, y seguramente sea la especie mas extendida en nuestro pais (ALTONAGA Y COL. 1994), aunque está ausente en los yacimientos de la Península Ibérica anteriores al Neolítico

Y algo posteriormente. Suele encontrarse en ambientes humanizados habiendo sido introducida en numerosas localidades intencionada o casualmente.

Discusión

La abundancia de todas las especies encontradas, estimada por el número mínimo de ejemplares NMI), es baja , si comparamos con los resultados de otros yacimientos similares (MORENO, 1994; MORENO, 1995; MORENO y APARICIO, 1997; APARICIO Y ESCORZA 1998).

Zonites sp. es el grupo más abundante (Tabla 1), pero muy probablemente este grupo engloba mas de una especie, con lo cual perdería su rango en cuanto a la abundancia en este yacimiento. Debido a que es difícil la determinación exclusivamente por los caracteres conquiológicos hemos optado por la inclusión de las conchas analizadas en un grupo inespecifico denominado Zonites sp., haciendo referencia a su pertenencia a la familia Zonitidae.

La presencia de zonítidos es frecuente en cuevas y abrigos, por ser estos el habitat adecuado para el desarrollo de este tipo de moluscos (RIEDEL 1980).

La siguiente especie en abundancia es *Cepaea nemoralis*. Sin embargo hay más ejemplares del yacimiento que los aquí analizados (Ruiz com. per.). La presencia de esta especie en la cueva sería la única de origen antrópico, para el consumo humano como alimento. No hemos encontrado indicios de que fuera esta especie utilizada como adorno u otro uso especifico dentro del ámbito de los pobladores de la cueva.

Si se confirma la estimación de 5.000 ejemplares de *Cepaea nemoralis* depositados en el yacimiento (Ruiz com. per.), esta diferencia numérica significativa en relación con las demás especies de gasterópodos encontradas, apoyaría la hipótesis de su origen antrópico en el yacimineto (ANDRÉ 1979).

La presencia en la cueva del resto de las especies, por el contrario, creemos se debe a causas naturales dado que todas ellas pueden vivir en sitios umbríos y escasos de luz como las cuevas, o bien pudieron acumularse en la cueva como resultado de algún tipo de arrastre (GUILAINE 1979), o por deposición humana no intencionada, puesto que el tamaño de los ejemplares es demasiado pequeño para haber sido utilizado como alimento.

Las cuatro especies que siguen en abundancia son Discus *rotundatus*, que es propia de bosque (EVANS 1972); *Cochlostoma sp.*, grupo endémico de la cordillera Catábrica y rupícola sobre calizas; *Oestophorella buvinieri*, endemismo del área donde se encuentra la cueva y en último lugar la especie *Helicella itala* que es común en el norte de España y podría constituir un indicador climático de cierta termofilia (EVANS 1972).

Se debe destacar la presencia de *Helix aspersa* que no suele encontrarse en este tipo de yacimientos y que se halla en la zona superficial (lo que no sería sorprendente porque en la actualidad la especie vive en la zona de estudio, en la zona que rodea la cueva) pero que también ha sido registrada en el nivel 4 del yacimiento, lo que se debe probablemente a una contaminación (Ruiz com. per.) Este nivel 4 correspondería con una época 6600 a 5800 BP según la documentación adjunta.

La comparación de la fauna aquí analizada y la que ha sido encontrada en La Cueva de los Canes (APARICIO y ESCORZA 1998) coincide en gran medida, lo cual era de esperar por ser dos yacimientos cercanos y análogos. No obstante cabe destacar la presencia en Cubió Redondo de *Azeca goodalli* que no se ha encontrado en los Canes. Se ha recogido una buena cantidad de ejemplares juveniles de esta especie y bastante recientes, lo que indica que se reproduce y completa su ciclo vital en al cueva en la actualidad, lo que justificaría su presencia en este yacimiento.

Por otro lado, es sorprendente el pequeño número de ejemplares registrado en Cubío Redondo de Pomatias elegans, cuando en la Cueva de los Canes resulto ser la especie más abundante en el yacimiento y además suele ser una especie habitual en este tipo de yacimientos (CARTER 1990). Hasta el momento no hemos encontrado una explicación completamente satisfactoria para este hecho. La diferencia que creemos más conspicua entre las dos cuevas, independientemente de su estratigrafía, son las condiciones de habitabilidad de las mismas. Mientras que la cueva de los Canes tiene unas pequeñas condiciones de habitabilidad, por ser muy pequeña, con muy poca altura, lo cual implica unas mejores condiciones de deposición y conservación natural del yacimiento, la cueva de Cubío Redondo tiene mejores condiciones de habitabilidad y ha sido habitada constantemente hasta épocas recientes en detrimento de la conservación del yacimiento. Es de suponer que se pudieran realizar sucesivas operaciones de limpieza (con la consecuente remoción del yacimiento) dentro de la cueva que mejoraran la estancia del hombre en la misma y redujeran el conchero que en principio se pudiera depositar. Quizá simplemente la presencia humana constante en el yacimiento impida el desarrollo de esta especie. No parece probable que la falta de episodios de aclaramiento boscoso (CAMERON 1978) justifique la baja abundancia de esta especie en el yacimiento.

En cuanto a la distribución por niveles, la especie *Vitrea contracta* sólo se ha recogido en el nivel superficial por lo que se la debe considerar como una especie actual. Por el contrario, *Pyrenaearia cantabrica* no se ha recogido en los niveles superficiales, lo cual induciría a pensar que las poblaciones de esta especie se han

podido reducir últimamente en la zona de estudio. No obstante esta afirmación debería comprobarse con un número mayor de datos de los que aquí disponemos.

En general la fauna encontrada en este yacimiento concuerda con la fauna que puebla actualmente la región donde esta cueva se encuentra ubicada (ALTONAGA Y COL.1994; HERMIDA Y COL. 1994), por lo que no nos proporciona elementos discriminatorios para detectar posibles diferencias climáticas o ambientales. Es una fauna propia de lugares boscosos y húmedos sobre un sustrato calizo.

Conclusiones

La fauna malacológica del yacimiento de Cubío redondo esta constituida por 979 ejemplares pertenecientes a 21 especies de Gasterópodos terrestres.

Una única especie *Cepaea nemoralis* pudo haber tenido un origen antrópico. Los restantes moluscos constituyen elementos de la tanatocenosis natural de la cueva, bien depositados *in situ*, bien depositados como resultado de arrastres o bién deposición humana no intencionada.

La fauna malacológica encontrada en la cueva vive en la actualidad en la zona donde se encuentra el yacimiento y es propia de lugares húmedos, boscosos caducifolios, sobre un sustrato rocoso calizo.

BIBLIOGRAFÍA

ALTONAGA, K.

1988. 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 (no publicada). UPV. 549 pp.

ALTONAGA, K.; GÓMEZ, B.; MARTÍN, R.; PRIETO, C.E.; PUENTE, A. I.; RALLO, A.

1994. Estudio faunístico y biogeográfico de los Moluscos terrestres del Norte de la Península Ibérica. Parlamento Vasco. Vitoria. 503 pp.

ANDRÉ, J.

1979. Etud malacologique du Gisement Neolithique de l'Abri de Jean-Cros. L'Abri de Jean-Cros. Tolouse: 281-88.

APARICIO, M.T. & ESCORZA, C.M.

1998. The subfossil continental snails of "Los Canes" cave (Asturias, Spain). Abstract, World Congress of Malacology. Washington. 14 p.

CAMERON, R.A.D.

1978. Ineterpreting buried land-snail assemblages from archaeological sites. Problems and progress. Institute of Archaeology. Ocasional Publication n°3: 19-23. University of London.

CARTER, S.P.

1990. The stratification under taphonomy of shells in calcareous soils: implication for land snails analysis in archaeology. Journal of Archaeological Science, 17: 495-507.

EVANS, J.G.

1972. Land Snails in Archaeology. Seminar Press London & New York.

GIUSTI, F. MANGANELLI, G. SCHEMBRI, P.J.

1995. The non-marine molluscs of the Maltese Islands. Museo Regionale di Scienze naturali. Torino 607 pp.

GUILAINE, J.

1979. Les couches a Helix dans les Pirenes de L'est. L'Abri de Jean-Cros. Tolouse: 281-88.

HERMIDA, J.; OUTEIRO, A. & RODRIGUEZ, T.

1994. Biogeography of terrestrial gastropods of north-west Spain. Journal of Biogeography, 21: 207-217.

KERNEY, M.P. Y CAMERON, R.A.D.

1979. A Field Guide to the Land Snails of Britain and North-West Europe. Ed. Collisns. London. 288 pp.

KERNEY, M.P.; CAMERON, R.A.D.; JUNGBLUTH, J.H.

1983. Die Landschnecken Nord-und Mitteleuropas. Ed. P. Parey. Hamburg und Berlin. 384 pp.

MORENO, R.

1994. Análisis arqueomalacológicos en la Península Ibérica. Contribución metodológica y biocultural. Tesis Doctoral (inédita). UAM.

MORENO, R.

1995. Arqueomalacofaunas de la Península Ibérica: Un ensayo de síntesis. Complutum, 6: 353-382.

MORENO, R. & APARICIO, M.T.

1997. Malacofauna terrestre del yacimiento de Aizpea (Navarra) Campaña de 1991. Laboratorio de Arqueozoología. Informe técnico nº 9.

PRIETO, C.E.

1980. Estudio Sistemático y Biogeográfico de los Helicidae *sensu* Zilch, 1959-60 8gastropoda: Pulmonata: Stylommatophora) del pais Vasco y regiones adyacentes. Tesis Doctoral (no publicada) UPV. 393 pp.

RIEDEL, A.

1980. Genera Zonitarum. Ed. Backhys, W. Rotterdam. 197 pp.