

Estudios de biología subterránea en el término municipal de Cazorla (Jaén, Andalucía) y la conservación de sus cavidades

Toni Pérez Fernández, Antonio Pérez Ruiz, Jesús Pérez Fernández y Fátima García Román¹

Resumen:

Se señalan las investigaciones sobre la biología subterránea del término municipal de Cazorla (Jaén) en el Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas, a lo largo de la historia, así como algunos detalles sobre la propuesta de conservación de algunas cavidades de dicho término.

Palabras clave: Espeleología, Biología Subterránea, Cazorla, Jaén.

Abstract:

Researches along the history are reported about the underground biology in the municipality of Cazorla, Segura y Las Villas, as well as some details on the conservation proposal of some cavities of that term.

Key words: Speleology, Subterranean Biology, Cazorla, Jaén.

Introducción

Aunque los primeros estudios sobre la biología subterránea en el sur peninsular provienen por parte de Pierre-Jules Rambur en los años 1834 y 1835 en Gibraltar (Pérez Fernández: 2013a), y posteriormente otros entomólogos y botánicos extranjeros por las provincias de Málaga, Cádiz y Granada desde la mitad del siglo XIX hasta el primer cuarto del siglo XX (Pérez Fernández: 2013b, 2013c, 2014, 2017a, 2017b).

No es hasta mediados del siglo XX cuando la provincia de Jaén es explorada por bioespeleólogos, y en concreto la Sierra de Cazorla por parte de dos grandes entomólogos y bioespeleólogos: el Dr. Joaquín Mateu y el Dr. Francisco Español, auspiciados por el Instituto de Aclimatación de Almería (en la actualidad Estación Experimental de Zonas Áridas, C.S.I.C.) (Auroux: 2013a; Auroux: 2013b; Pérez y Auroux: 2013). A partir de este momento, Andalucía comienza a resurgir en cuanto a los estudios de su biología subterránea, y particularmente la Sierra de Cazorla sería explorada continuamente.

¹ Grupo de Espeleología de Villacarrillo (G.E.V.). Plaza 28 de Febrero, nº 5, 1º-2ª; 23300 Villacarrillo (Jaén, España). Email: bioespeleologiaGEV@gmail.com

Estudios en el término de Cazorla (Jaén)

Como se ha comentado, los primeros estudios de la biología subterránea en el término municipal de Cazorla se realizan por parte de los entomólogos y bioespeleólogos Joaquín Mateu y Francisco Español. En mayo de 1953, junto al también entomólogo Antonio Cobos, realizan una campaña entomológica en la Sierra de Cazorla, y visitan algunas cavidades, entre ellas las siguientes en el término municipal que nos ocupa: Cueva Navilla de Fuente de Acero, Cueva Torca frente a Fuente de Acero (Sima de las 7 Diaclasas), Cueva Moreno, Cueva Secreta de la Nava de San Pedro (Cueva Secreta del Poyo Manquillo), Cueva Torcal de San Pedro y Cueva de los Agujeros (Auroux, 2013a). De todas estas cavidades destaca la descripción de 2 especies nuevas para la ciencia en esa década: *Laemostenus (Antisphodrus) cazorlensis divergens* (Mateu: 1953) y *Domene cavicola* Coiffait, 1954, descubiertas en la Cueva Navilla de Fuente de Acero y endémicas de la misma, hasta el momento (Mateu: 1953; Coiffait: 1954) (Fig. 1).



Fig. 1.- I Congreso Internacional de Espeleología en París, año 1953. Allí se presentó la descripción de carábidos de cuevas de la Sierra de Cazorla (arriba de izquierda a derecha: I. Chopard, J. Mateu y H. Coiffait; abajo: F. Español) (Archivo J. Mateu)

Posteriormente, y gracias al estudio de material diverso de pseudoscorpiones de cuevas de la provincia de Jaén, se identifica y se describe una nueva especie que en la actualidad se denomina *Occidenchthonius espanyoli* (Zaragoza & Pérez, 2013) en honor a Francisco Español, pues material consultado del Museo de Ciencias Naturales de Barcelona provenía de la Cueva Secreta del Poyo Manquillo (Cazorla) y cuyo legatario era el Dr. Español fue identificado como *Neobisium (Ommatoblothrus) perezii* Carbajal Márquez, García Carrillo & Rodríguez Fernández, 2011 y se quería homenajear por su labor con la bioespeleología en Jaén (Zaragoza & Pérez, 2013).

Posteriormente, son grupos de espeleología catalanes los que realizan una serie de muestreos que envían al Dr. Español para su estudio. Cusó y Pérez (1965) citan la captura de material de la Cueva del Nacimiento del Guadalquivir, además de algunas cavidades de otros términos municipales, por parte del grupo E.R.E. del C.E.C. en 1964.

En el año 1970, se organiza el I Campamento Regional de Espeleología “Sierra de Cazorla, en el que asisten el Grupo Gulmont, el C.E. de Córdoba, el Grupo 4 P de Granada y el Club de Montañeros de Jaén, muestreando algunas cavidades, todas ellas del término de Cazorla: Cueva Secreta del Poyo Manquillo, Cueva Navilla Larga de Fuente de Acero y Cueva Portillo de Debajo de la Nava de San Pedro (Gulmont: 1970; Veroz *et al.*: 1970).

En 1980 vuelve el E.R.E. del C.E.C. a Cazorla muestreando dos cavidades de este término: Cueva Secreta del Poyo Manquillo y Cueva del Nacimiento del Guadalquivir (Lista: 1980).

Y a partir del año 2001, los miembros del G.E.V. comienzan un arduo trabajo de investigación bioespeleológica en cavidades de la provincia, también en el término de Cazorla durante varios años (*Fig. 2*). Algunos de los resultados de estas investigaciones todavía siguen su curso de identificación de material, pero otros ya han salido a la luz, como la descripción de los miriápodos *Origmatogona toniperezi* Mauriès, 2014 de la Cueva Secreta del Poyo Manquillo, *Ceratophys flammeola* Mauriès, 2014 de la Cueva Moreno y el himenóptero *Aphaenogaster cardenai* Espadaler, 1981 también en la Cueva Secreta del Poyo Manquillo.



Fig. 2.- Cueva Secreta del Poyo Manquillo (Cazorla, Jaén) Foto: Jesús Pérez

La Cueva Navilla de Fuente de Acero

De especial importancia es la Cueva Navilla de Fuente de Acero, porque desde el año 1953, no se sabía nada de ella. Muchos han sido los espeleólogos y bioespeleólogos que han intentado localizarla, pero no hubo suerte. Hasta el pasado 2016, donde espeleólogos del G.E.V. localizamos más de 60 años después esta cavidad, gracias a las indicaciones de Antonio Cuadros, que fue la persona que ayudó a Mateu y Español en realizar aquellas investigaciones con tan sólo 10 años de edad (Pérez Fernández *et al.*: 2016) (*Fig. 3*). Tras la exploración



Fig. 3.- Cueva Navilla de Fuente Acero (Cazorla, Jaén) Foto: Toni Pérez
Recibido: 3-10-2017
Aceptado: 9-11-2017

pertinente de la cavidad, además de su topografía, se han realizado estudios bioespeleológicos en su profundidad, localizando el carábido *Laemostenus cazorlensis divergens* que se descubrió en los años 50, así como otras especies de interés que están todavía en estudio. Lo que no se ha podido localizar todavía ha sido el estafilínido *Domene cavicola*, pero se intentará en investigaciones posteriores (Fig. 4).



Fig. 4.- Muestreos en una cavidad del término municipal de Cazorla (Jaén) Foto: Toni Pérez

Conservación de cavidades

A mediados de 2017, y coincidiendo con el día internacional de medio ambiente, el G.E.V. realiza un informe de cavidades a conservar del Parque Natural y Reserva de la Biosfera de las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas, enviándolo a las administraciones competentes.

En ese informe se incluyen varias cavidades del término municipal de Cazorla, entre ellas la Cueva Secreta



Fig. 5.- *Petaloptila Mogon* Foto: Toni Pérez

del Poyo Manquillo y la Cueva Navilla de Fuente de Acero, ya que son cavidades muy cercanas al carril, una de ellas además muy conocida por la gente del lugar y además son de fácil acceso.

En Cueva Secreta del Poyo Manquillo se ha podido observar la rotura de formaciones, pintadas en las paredes de las cavidades, expolio de espeleotemas, realización de hogueras y basuras.

Todas estas cavidades son de pequeño tamaño, sin interés turístico ni espeleológico deportivo, por tanto se creyó oportuno señalar a las administraciones ciertos criterios de conservación de estas cavidades que poseen unos hábitats subterráneos idílicos para la fauna cavernícola, como es el caso de regulación y control de accesos, además del cierre de una de ellas.

Agradecimientos

Queremos agradecer a D. Antonio Cuadros su ayuda para el redescubrimiento de la Cueva de la Navilla de Fuente de Acero. También agradecer a la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía y al Parque Natural y Reserva de la Biosfera de las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas la concesión de los permisos y autorizaciones pertinentes para la ejecución de estos trabajos.

Bibliografía

- AUROUX, L., (2013a). Notas sobre una expedición en 1953 a la Sierra de Cazorla, Jaén. *Gota a gota*, nº 1: 32-36. Grupo de Espeleología de Villacarrillo, G.E.V. (ed.).
- AUROUX, L., (2013b). Los iniciadores de la bioespeleología moderna en Andalucía: Joaquín Mateu Sanpere y Francisco Español Coll, pp 6-8. En *Los invertebrados de hábitats subterráneos de Jaén*, Pérez Fernández, T. y Pérez Ruiz, A. (coord.). Grupo de Espeleología de Villacarrillo (G.E.V.) (ed.), 188 pp. Jaén.
- COIFFAIT, H., (1954). Un nouveau *Domene* cavernicole du sud de l'Espagne, indice paléogéographique. *Notes Biospéologiques*, nº 9: 17-20.
- CUSÓ, V. y PÉREZ, A., (1965). Expedición espeleológica a la Sierra de Cazorla. *Montaña*, nº 95: 27-39.
- GULMONT, (1970). *Informe General Primer Campamento Regional de Espeleología Sierra de Cazorla*. (Sin paginar).
- LISTA, A., (1980). Cazorla. *Espeleòleg*, nº 31: 52.
- MATEU, J., (1953). Revisión de los *Ceuthosphodrus* (s. s.tr.) cavernícolas de la Península Ibérica. *Premir Congrès Internacional de Spéléologie, París* 3 (3): 113-124.

- PÉREZ, T. y AUROUX LI., (2013). Apuntes del Dr. Francisco Español para la investigación bioespeleológica en la Sierra de Cazorla (Jaén, Andalucía). *Gota a gota*, nº 3: 1-4. Grupo de Espeleología de Villacarrillo, G.E.V. (ed.).
- PÉREZ FERNÁNDEZ, T., (2013a). Apunte sobre Pierre-Jules Rambur y la bioespeleología en el sur de la Península Ibérica (años 1834-1835). *E-insecta*, 1: 39-40.
- PÉREZ FERNÁNDEZ, T., (2013b). Contribución al conocimiento de la biología subterránea de Andalucía (Sur de España) I: el entomólogo alemán Lucas von Heyden. *Gota a gota*, nº 2: 36-40. Grupo de Espeleología de Villacarrillo, G.E.V. (ed.).
- PÉREZ FERNÁNDEZ, T., (2013c). Contribución al conocimiento de la biología subterránea de Andalucía (Sur de España) II: El entomólogo y botánico alemán Georg Dieck y el botánico Luxemburgués Wilhelm Ehlers. *Gota a gota*, nº 2: 44-47. Grupo de Espeleología de Villacarrillo, G.E.V. (ed.).
- PÉREZ FERNÁNDEZ, T.,(2014). Contribución al conocimiento de la biología subterránea en Andalucía (Sur de España) III: el abate Henri Breuil. *Gota a gota*, nº 6: 21-36. Grupo de Espeleología de Villacarrillo, G.E.V. (ed.).
- PÉREZ FERNÁNDEZ, T., (2017a). Contribución al conocimiento de la biología subterránea de Andalucía (Sur de España) IV: Heinrich Mortiz Willkomm y Wilhelm Gottlieb Rosenhauer. *Gota a gota*, nº 13: 48-50. Grupo de Espeleología de Villacarrillo, G.E.V. (ed.).
- PÉREZ FERNÁNDEZ, T., (2017b). Contribución al conocimiento de la biología subterránea de Andalucía (Sur de España) V: Nuevas aportaciones de Lucas von Heyden y Charles Piochard de la Brûlerie. *Gota a gota*, nº 14: 5-10. Grupo de Espeleología de Villacarrillo, G.E.V. (ed.).
- PÉREZ FERNÁNDEZ, T., PÉREZ RUIZ, A., PÉREZ FERNÁNDEZ, J. y ROMÁN GARCÍA, F., (2016). Nuevos datos sobre la historia de la bioespeleología en la provincia de Jaén. *Monografías Bioespeleológicas*, nº 11: 1-4.
- VEROZ, R., MAGARIÑO, J.A. y SALINAS, V., (1970). Prospecciones espeleológicas en la Sierra de Cazorla. I Campamento Andaluz de Espeleología. *Geo y Bio Karst*, nº 27: 16-19.
- ZARAGOZA, J.A. & PÉREZ, T., (2013). Hypogean pseudoscorpions (Arachnida) from Jaén province (Andalucía, Spain) with descriptions of four new species and a new synonymy. *Zootaxa*, 3700 (2): 201-225