

Club Excursionista del ALTO PALANCIA



CEAP - GESAP

Las actividades del grupo se convocan en las reuniones mensuales o por el grupo de Whatsapp. Contactad con gente socia, por el email (info.ceap@gmail.com) o por el portal de Facebook del CEAP.

domingo, 30 de marzo de 2025

OBSERVACIÓN DE MICROCRUSTÁCEOS Y MOLUSCOS EN “LOS OJOS DEL PRAO”, VIVER.

Texto y fotos (salvo otra indicación): Paco Mas

Fecha: marzo de 2025

En el año 2019 tuvimos un contacto ocasional con Ferrán Palero, especialista europeo en el estudio de la fauna acuática subterránea, y en especial microcrustáceos zooplanctónicos lacustres, incorporando métodos de secuenciación de ADN molecular como técnica de estudio e identificación.

El motivo del contacto fue su interés en conocer y prospectar nuevas zonas; en concreto le interesó mucho el nacimiento de los Ojos del Prao por darse unas condiciones óptimas para la vida de microcrustáceos, pues apenas hay luz, lo que evita la competencia con los insectos, y dispone de una temperatura y otras condiciones muy estables. Por ello fuimos un día a tomar muestras en la zona donde aflora el agua.

Tras el análisis de las muestras, esto es lo que comentó Ferrán: “En las muestras salieron copépodos y 3 o 4 especies de ostrácodos. Hay una diversidad importante”. A pesar de la diversidad, en principio no se encontraron especies nuevas, pero sí iguales a las que se suelen ver en otras zonas del Levante Ibérico, como pueden ser “els ullals” de la Safor, pese a las distancias y el aislamiento poblacional.

Esta falta de diferenciación de especies es debido a las condiciones estables del medio, lo que ocasiona una escasa presión selectiva y en consecuencia, pocas posibilidades de generar nuevas especies. Hay que entender que alguna vez, hace muchísimo tiempo, y en unas condiciones y paisajes totalmente distintos, hubo una conexión de los hábitats, que eran compartidos por esas mismas especies, y que a lo largo de millones de años, esos hábitats se fueron separando, ocasionando el aislamiento de las poblaciones.

Aquel día de 2019 también se observaron ácaros y nematodos, que el experto consideró que eran parásitos propios de esos microcrustáceos.

Los copépodos y ostrácodos son crustáceos minúsculos, que por su tamaño escapan a nuestra vista, y en general a nuestro conocimiento. Pero son tremendamente abundantes y diversos, siendo los animales más abundantes del zooplancton (conjunto de animales acuáticos, principalmente microscópicos, que habitan mayoritariamente en la superficie del agua o a poca profundidad). Se conocen más de 20.000 especies de copépodos y unas 13.000 especies de ostrácodos. Habitan en todo tipo de aguas y, según especies, cumplen diferentes funciones en las cadenas alimenticias de la naturaleza como comensales, siendo a su vez muy importantes como alimento para otros animales.

Posteriormente hemos tomado nuevas muestras, a sabiendas de que somos grandes desconocedores del tema. No hemos sido capaces de encontrar las especies anteriores, dado su minúsculo tamaño (décimas de milímetro), pero sí hemos podido observar micromoluscos gasterópodos (caracoles muy pequeños; dada la frecuente variabilidad de los mismos, bien podría haber alguna especie nueva entre ellos, como ya pasó en otros lugares húmedos de nuestra comarca, como es el caso de manantiales de Altura, Segorbe y Navajas), y otros microcrustáceos que creemos son del grupo de los anfípodos (otro grupo de crustáceos diminutos, principalmente habitantes del agua marina, si bien algunos viven en aguas dulces y también en cavidades).

Para la observación de estos animales tan pequeños se utilizan lupas de mesa, con los aumentos necesarios pero no excesivos, aunque para el estudio morfológico detallado puede ser ya necesario un microscopio. En nuestro caso es una simple lupa de 10 aumentos, con luz aparte, aunque un poco más de aumentos mejoraría la visión. En cuanto al equipo fotográfico lo mejor es disponer de una cámara con objetivo macro y una lupa con conexión USB al ordenador de cierta calidad, pero en nuestro caso nos apañamos con una cámara compacta (con un macro decente) y paciencia para compensar la falta de equipos mejores.

De alguna manera lo que queremos resaltar es la curiosidad y diversidad de la vida en ambientes extraños o especiales, algo que generalmente ignoramos completamente. Los Ojos del Prao son, por su singularidad, un hábitat de mucha riqueza biológica, digno de ser mejor estudiado, conocido y valorado.

NOTIFICACIÓN DE AVISO

Si te interesa recibir notificación de una entrada nueva en este blog, envía un correo electrónico a esta dirección y te avisaremos: info.ceap@gmail.com

VISITAS

1 3 0 0 0

ENLACES

- [ALBERGUES Y REFUGIOS](#)
- [CATÁLOGO CUEVAS CAS](#)
- [CAVITATS SUBTERRANIES](#)
- [FACEBOOK GESAP](#)
- [FECV \(Federación Valer\)](#)
- [FEMECV \(Federación Valer\)](#)
- [MONTIPEDIA](#)
- [SENDERO Y MANTA](#)
- [SENDERS DE ESPADÁN](#)
- [WIKILOCS](#)



CATEGORIAS

- [1 HACERSE SOCIO/A Y F](#)
- [ACTIVIDADES GESAP EN](#)
- [ACTIVIDADES GESAP FU](#)
- [ACTIVIDADES REALIZAD](#)
- [BARRANCOS - Reseñas \(](#)
- [CAVIDADES DEL ALTO PA](#)
- [ESCALADA \(4 \)](#)
- [FERRATAS - Reseñas \(2](#)
- [GEOGRAFIA GEOLOGIA T](#)
- [HEMEROTECA \(13 \)](#)
- [MANTENIMIENTO DE SEN](#)
- [PLANTAS Y ANIMALES \(1](#)
- [PR-CV 320 Soneja - La I](#)
- [PRCV-62 \(1 \)](#)
- [PRCV-63 ALTO PALANCIA](#)
- [PRCV-63.1 SIERRA DEL T](#)
- [PRCV-63.2 CABECERA D](#)
- [PRCV-63.3 SIERRA ESPIN](#)



Imagen de un copépodo, tamaño aproximado 0,2 milímetros (fotografía de Adrià Miralles, tomada en una cueva de Cataluña)



Imagen de un anfípodo (a confirmar), tamaño aproximado 2 milímetros, observado en los Ojos del Prao



Imagen de un caracol, tamaño aproximado 0,1 milímetros, observado en los Ojos del Prao

- [PRCV-63.4 DE PINA A M](#)
- [PRCV-63.5 PUEBLOS DE](#)
- [PRCV-63.6 CUMBRES DE](#)
- [PRCV-63.7 VEGAS DEL P](#)
- [PRCV-63.8 CALDERONA](#)
- [PRCV-63.9 SONEJA-GAT](#)
- [RUTAS POR BEJÍS Y EL T](#)
- [RUTAS POR CAUDIEL \(5](#)
- [RUTAS POR FUENTE LA](#)
- [RUTAS POR HIGUERAS Y](#)
- [RUTAS POR LA SIERRA D](#)
- [RUTAS POR OLBA Y GUD](#)
- [RUTAS POR TERESA Y TO](#)
- [RUTAS POR VIVER \(20 \)](#)

Archivo del blog

- ▼ [2025 \(6 \)](#)
 - ▼ [marzo \(2 \)](#)
 - [OBSERVACIÓN DE MIC](#)
 - ["LOS ...](#)
 - [EL MICROECOSISTEM](#)
 - [OBSERVACI...](#)
 - ▶ [febrero \(2 \)](#)
 - ▶ [enero \(2 \)](#)
- ▶ [2024 \(15 \)](#)
- ▶ [2023 \(9 \)](#)
- ▶ [2022 \(13 \)](#)
- ▶ [2021 \(35 \)](#)
- ▶ [2020 \(34 \)](#)
- ▶ [2019 \(18 \)](#)
- ▶ [2018 \(7 \)](#)
- ▶ [2017 \(2 \)](#)
- ▶ [2016 \(16 \)](#)
- ▶ [2015 \(25 \)](#)
- ▶ [2014 \(26 \)](#)
- ▶ [2013 \(18 \)](#)
- ▶ [2012 \(1 \)](#)
- ▶ [2011 \(7 \)](#)

Posted by [ceapblog](#) at [23:08](#). No hay comentarios :



Labels: [PLANTAS Y ANIMALES](#)

jueves, 13 de marzo de 2025

EL MICROECOSISTEMA DE LOS OJOS DEL PRAO. OBSERVACIONES DE FAUNA DESCONOCIDA.

ENCONTRADA UNA EXTRAÑA ESPECIE DE MOSCA EN VIVER.

Autor: Paco Mas

Fecha: marzo de 2025

En el año 2020 se encontraron en los Ojos del Prao un conjunto de larvas de moscas, extrañas no por su forma, sino por su comportamiento, ya que avanzaban en grupos numerosos, similares de algún modo a la conocida procesionaria del pino. El localizador (Paco Mas) se puso en contacto con un experto en dípteros (moscas y similares) de España, quien manifestó un alto interés, ya que dicho grupo no había sido citado todavía en España, ya no la especie, que podría ser incluso nueva, sino la familia Sciaridae. Dada la forma de desplazarse, estas larvas son vulgarmente conocidas como “gusanos soldado”, siendo bien conocidas en zonas del centro y norte de Europa. Los ejemplares observados han sido reconocidos supuestamente como un cúmulo de pequeños gusanos o larvas de dípteros de la familia Sciaridae, que en su conjunto medían unos 20 cm de largo y que se mueven juntas y al unísono con rumbo en apariencia errático. Apenas se sabe nada de su biología, aunque se piensa que se alimentan de restos orgánicos, como tantos otros dípteros.

A partir de ese momento se buscaron más larvas, recolectándose algunas para su estudio. Incluso se criaron y consiguieron abundantes ejemplares de adultos. Todo este material fue enviado al experto español Miguel Carles-Tolrá, quien a su vez lo enviaría a expertos en ese grupo de dípteros de Alemania, para su estudio morfológico y secuenciación de ADN.

Asimismo, debido a la trascendencia entomológica y rareza del hallazgo, se publicó un artículo de la observación en el Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), el cual se puede consultar en el siguiente enlace, donde hay diversas fotos de las larvas:

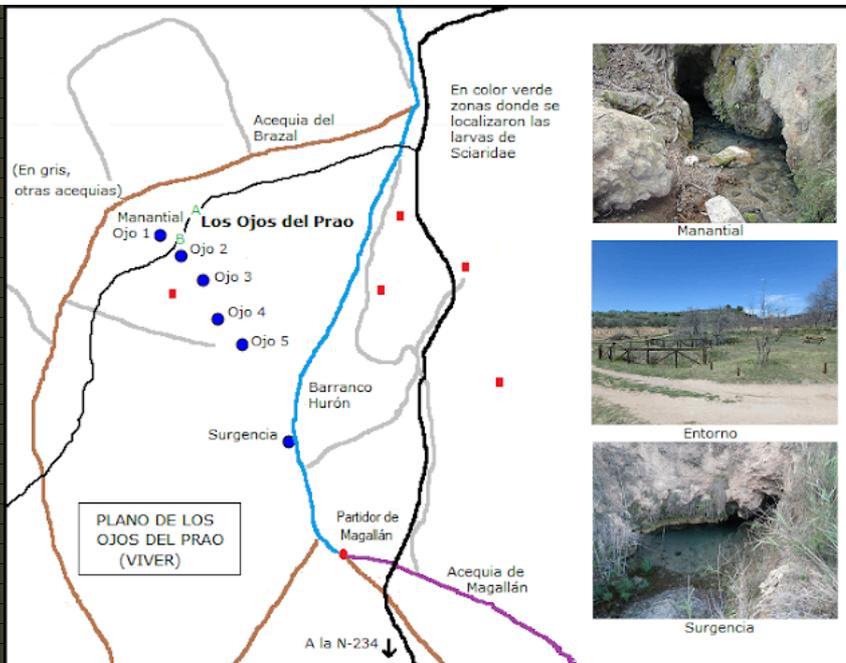
https://drive.google.com/file/d/1wHsTS7AKvIa6NTAh7yAnd1_zrM-jMz6/view?usp=sharing

Actualmente se está estudiando el ADN de las larvas y adultos, proceso que conlleva mucho tiempo. También se están analizando morfológicamente individuos adultos machos (en muchos artrópodos es necesario analizar la genitalia de los machos para distinguir especies, debido a la similitud de las especies en su morfología). Todo parece indicar que se trata de una nueva especie, todavía en proceso de catalogación, pero que se ha localizado asimismo en otras zonas de la Península Ibérica, e incluso tal vez en Marruecos. En cualquier caso, los especímenes encontrados en Viver son los que están en mejor estado, y llegado el caso, se depositarían en un museo de ciencias naturales para su identificación como holotipo (ejemplar que es el citado como referencia universal de la nueva especie o portanombre). En cualquier caso, se considera un hallazgo muy interesante y probablemente otra especie de “sciáridos” con larvas que avanzan en procesión hasta ahora desconocidos o sin catalogar.

En el caso probable de que estas observaciones en diversas zonas y alejadas respondieran a la misma especie o subespecie, estaríamos frente a poblaciones ya separadas, que en algún otro momento muy lejano (miles o millones de años) y en otras condiciones muy diferentes del paisaje, pudieron habitar lugares con ecosistemas entonces similares, que permitieron una dispersión de aquellas antiguas poblaciones. Para hacerse una idea, podríamos estar hablando del momento en que se estaban formando y elevando montañas como los Pirineos, los Alpes, el Sistema Bético y el Sistema Ibérico (en el cual nos encontramos); o sea, un paisaje y condiciones ambientales totalmente diferentes. En realidad la frase anterior es en parte incorrecta: las montañas citadas siguen formándose en la actualidad, debido al empuje de la placa continental africana sobre la europea, en un proceso complejo de plegamiento y elevación, y al mismo tiempo erosión continua.

Desde ese año se ha vuelto en diversas ocasiones a intentar hacer nuevas observaciones, todas sin éxito. Un factor podría ser que no se han vuelto a dar las circunstancias de humedad de aquella primavera, que bien ocasionasen eclosiones masivas, o que permitiesen una mayor dispersión de las larvas. También podría ser que tuvieran eclosiones en diferentes fechas, o más de un ciclo anual. Hay que considerar que se sabe bien poco de estos grupos de animales, salvo de un par de especies que causan algunos problemas en invernaderos (no son para nada la que hay en los Ojos). Tan solo se sabe que los adultos (moscas pequeñas) viven poco y tienen escasa capacidad de vuelo, y por tanto de dispersión, y que las larvas se alimentan de hongos, musgo y material orgánico en descomposición, por lo que es evidente que crien en un lugar como los Ojos del Prao.

Cuando se tengan resultados concretos, se hará un nuevo artículo al respecto.



Manantial



Entorno



Surgencia



Grupo de larvas de moscas avanzando en conjunto





Camino donde se encontraron, en los Ojos del Prao. Fuera del camino debía haber más grupos, pero es muy difícil su observación

Posted by [ceapblog](#) at 0:04. 2 comentarios :



Labels: [PLANTAS Y ANIMALES](#)

[Entradas más recientes](#)

[Inicio](#)

[Entradas antiguas](#)

Suscribirse a: [Entradas \(Atom \)](#)