



TESOROS DE LAS

TURBERAS

TEXTO Y FOTOGRAFÍAS: Antonio Guillén Oterino

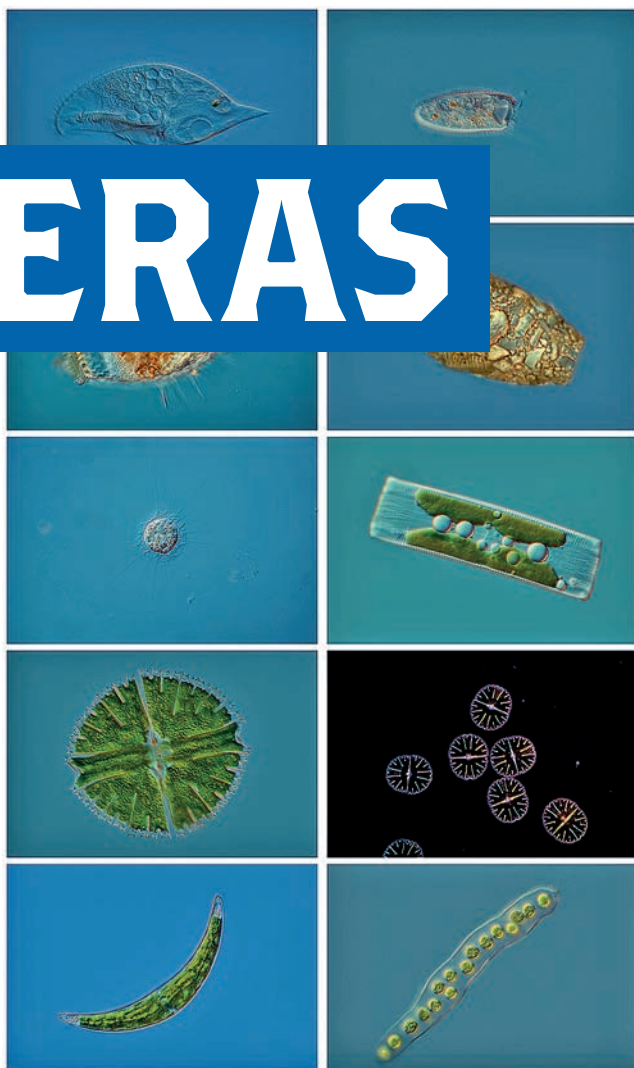
Del 7 de septiembre al 14 de noviembre de 2021 y a lo largo de todo el 2022 esta exposición de fotografía microscópica recorrerá nuestra comunidad dando a conocer la belleza de un universo microscópico tan fascinante como desconocido

¿QUÉ ES "TESOROS DE LAS TURBERAS"?

Tesoros de las turberas no es solamente una exposición fotográfica singular de microfotografía, se trata en realidad de una muestra interdisciplinar en la que el arte, la ciencia, la didáctica y divulgación se dan la mano y que estuvo expuesta en la Casa de las Ciencias de Logroño del 7 de Septiembre al 14 de noviembre de 2021, gracias a la iniciativa del IER.

En esta muestra se destaca el valor de estos humedales que ocupan un lugar muy reducido en nuestro territorio y que suelen encontrarse en las zonas más altas de la sierra, en las cabeceras de ríos como el Iregua o el Najerilla.

Las turberas se suelen desarrollar en pequeñas depresiones en las que en el pasado hubo una importante acción glacial y que fueron modeladas por hielo; en ellas el agua queda



retenida empapando la vegetación y dando lugar a unos ecosistemas muy singulares en los que musgos como los esfagnos, *Sphagnum sp.* o plantas tan curiosas y escasas como el rosolí *Drosera rotundifolia*, una de las pocas plantas carnívoras que crecen en nuestro territorio, y que habitan casi de forma exclusiva en las turberas, vive junto a otras especies vegetales características de estas formaciones.

El agua en las turberas suele estar acidificada y en este ambiente hostil para otras especies se desarrollan estas comunidades tan ricas en biodiversidad y habitadas por organismos



Algunos de los organismos que protagonizan la exposición, fotografiados con diferentes técnicas microscópicas.

microscópicos muy variados, como si se tratase de una jungla diminuta y prácticamente desconocida que a través de esta exposición se pretende dar a conocer; realmente son tesoros únicos, repletos de belleza, de vida y de misterios.

DIVULGACIÓN GRACIAS A LA COLABORACIÓN ENTRE INSTITUCIONES

A lo largo de este 2022 la exposición recorrerá toda La Rioja y podrá visitarse en los

centros culturales de la Fundación Caja Rioja en Haro, Santo Domingo, Calahorra y Arnedo, antes de comenzar su periplo por otras salas y museos de nuestro país.

Fruto de la colaboración y de la generosidad, e impulsada por el Instituto de Estudios Riojanos a través de su Directora del área de Ciencias, Patricia Pérez Matute, este trabajo, realizado por Antonio Guillén, con la fundamental colaboración de Jesús Rocandio y su equipo, a través de la Casa de la Imagen de



Logroño y de las aportaciones al mundo virtual de la artista americana Kimika Ying, ve la luz en La Rioja, con la idea de difundir el valor de la belleza del mundo microscópico, de su complejidad y del extraordinario interés biológico de algunos humedales como las turberas, tan escasas en nuestro país, y tan valiosas, y que La Rioja atesora en muy conchadas localidades.

A la belleza intrínseca de las imágenes, que se muestra en 30 fotografías de gran formato, se añaden siempre tanto explicaciones generales como detalladas, que tratan de acercar al visitante a este mundo tan fascinante como desconocido, en unas cartelas que llevan impreso un código QR vinculado a una información detallada y precisa.

Complementan la muestra seis paneles descriptivos en los que se explican algunas cuestiones técnicas relacionadas con las diferentes técnicas microscópicas utilizadas para la realización del trabajo, unas nociones básicas sobre la importancia de las turberas y su representación en La Rioja y unas explicaciones elementales acerca de los diferentes grupos de organismos que están representados en la exposición.

En esta muestra se destaca el valor de estos humedales que ocupan un lugar muy reducido en nuestro territorio y que suelen encontrarse en las zonas más altas de la sierra, en las cabeceras de ríos como el Iregua o el Najerilla

Se añaden a este conjunto, tanto una pequeña muestra bibliográfica relacionada con las actividades de Investigación impulsadas y patrocinadas desde el IER, un vídeo inédito que tiene como protagonistas a los mismos microorganismos fotografiados y en acción que se pueden ver fotografiados en la sala, además de una muestra de los contenidos virtuales y de la recreación del mundo microscópico en 3D, junto a otros materiales divulgativos científicos o didácticos como el acceso a la galería de “Proyecto Agua”, un referente internacional para el conocimiento de los microorganismo acuáticos, o la aplicación didáctica “La ventana de Hooke”.

Complementa todo este montaje expositivo una mesa con materiales de campo y de laboratorio utilizados para la realización de este trabajo y varios equipos de observación microscópica, para que los visitantes puedan, no solo observar en vivo algunos organismos de las turberas, sino para que ellos mismos puedan realizar el montaje de sus mismas preparaciones con unas muestras recogidas en las turberas de Cebollera.

En la investigación microscópica es fundamental el utilizar una técnica adecuada de iluminación, por ese motivo en la sala se pudieron instalar dos módulos equipados con dos microscopios que permiten ver las muestras con la técnica de campo oscuro, lo que permite a ver a los diminutos organismos de las turberas como si estuviesen en el escenario de un teatro con un fondo poco



Uno de los primeros grupos de visitantes de esta muestra, alumnos de Cultura Científica del IES “Escultor Daniel”.



Aspecto general de la exposición “Tesoros de las turberas” en la Casa de las Ciencias de Logroño.

iluminado casi negro, sobre el que destacan los luminosos contornos de los fascinantes seres que habitan las turberas.

EL VALOR DIDÁCTICO DE UNA EXPOSICIÓN

La exposición, además de científica y artística, tiene una clara y consciente vocación didáctica. Antonio Guillén ejerce su labor docente en La Rioja desde hace más dos décadas tratando de involucrar a sus alumnos en proyectos de investigación en los que él participa o dirige de manera altruista.

Jesús Rocandio, por su parte, añade la excelencia de su trabajo artístico, y su experiencia como uno de los principales fotógrafos y artistas de nuestro país, y consigue en esta exposición algo único y muy difícil de lograr: trasladar al papel fotográfico todos los delicados matices de cada una de las imágenes con absoluta sensibilidad y maestría.

En cuanto al valor científico de la exposición es incuestionable. Muchas de las imágenes que se muestran en ella corresponden a organismos que se fotografían por vez primera en

territorio peninsular, y algunas de ellas corresponden también a seres que se encuentran y citan por vez primera en nuestro país.

A través de treinta imágenes en gran formato, esta exposición es una inmersión en el fascinante universo de los organismos microscópicos viajando de la mano de estos seres que nuestros ojos no alcanzan a ver y que habitan en las turberas de La Rioja. Una hermosa muestra de la vida que nos rodea, única y singular, que merece la pena conocerse y que gracias a esta iniciativa del IER podemos disfrutar.

Diatomeas, algas verdes, amebas, désmidos, flagelados, rotíferos, gastrotricos y algunos más... muchos de ellos se fotografían por vez primera en la península Ibérica y hoy salen desde su refugio de su minúsculo tamaño, para mostrarse a otra escala bien diferente en la que es posible admirar toda su belleza, y fascinarse de este milagro llamado vida a través de esta exposición que pretende arrojar alguna luz o curiosidad para conocerlos mejor y con ello cuidar mejor de nuestros humedales y de nuestro maltratado planeta.