



# Primera cita de *Sparassis miniensis* Blanco-Dios & Zheng Wang (2006). para Andalucía en el Parque Natural de los Alcornocales

Mariano Romera Muñoz<sup>1</sup>, Miguel Olivera Amaya<sup>2</sup> y Pedro Luís Guerrero Gordillo<sup>3</sup>

1.- Camino de Santa Cecilia, 8 11130-Chiclana de la Frontera (Cádiz) <[maromu4@gmail.com](mailto:maromu4@gmail.com)>

2.- Avda. Sombrero Tres Picos Blq 3º, Portal 6, 1ºE 11630-Arcos de la Frontera (Cádiz) <[setas.olivera@hotmail.com](mailto:setas.olivera@hotmail.com)>

3.-Calle Cuesta Belén 12. 11630-Arcos de la Frontera (Cádiz) <[pedroluis5821@gmail.com](mailto:pedroluis5821@gmail.com)>

## INTRODUCCIÓN

A principios del mes de Diciembre de 2017, localizamos en un bosque de *Pinus pinaster* (Pino resinero) y degradando varios tocones de dichos pinos, algunos ejemplares de *Sparassis sp.* Se encontraron en distintas fechas y siempre numerosos ejemplares. El primer encuentro referente a este artículo se produjo durante las II Jornadas de la Asociación Micológica Arcense. Dos semanas después se volvieron a encontrar nuevos ejemplares en el mismo pinar que sirvieron, tras la recogida de una muestra, para el estudio microscópico pertinente. En Diciembre de 2018 se realizan nuevas fotografías macro de ejemplares de la especie. Tras evaluar el aspecto macro de los ejemplares y los caracteres micro de los mismos, hemos llegado a la conclusión de que dichos ejemplares corresponden a la especie *Sparassis miniensis* Jaime B. Blanco-Dios & Zheng Wang & Manfred Binder & David S. Hibbett (2006). Se trata de una especie identificable debido a su aspecto macroscópico (forma de lechuga rizada de un color crema-amarillento), a su hábitat (madera de coníferas) y por el pertinente estudio microscópico. *Sparassis crispa* (Wulfen) Fr puede parecerse pero ésta fructifica a partir de una base ramificada y sus esporas son de tamaño sensiblemente inferior. Tras el examen microscópico, la falta de cistidios, el tamaño y morfología esporal y la escasa presencia de fíbulas en hifas del subhimenio, permiten asegurar que se trata de *Sparassis miniensis*. Posteriormente se ha realizado el análisis filogenético de uno de los ejemplares, resultando que la secuencia obtenida encaja perfectamente con el holotipo de *S. miniensis* (DQ270675.1) al realizar una búsqueda comparativa con la herramienta BLAST. Se vuelve a repetir el análisis filogenético con un ejemplar de la recolecta de Diciembre de 2018 y se obtiene el mismo resultado.

Dentro del género *Sparassis* Fr., y en nuestro continente, existe también *Sparassis brevipes* Krombh. = *Sparassis laminosa* Fr., pero esta especie fructifica principalmente en madera de Fagales y aunque la literatura indique algunas recolectas en madera de coníferas, el olor a cloro, las zonaduras en las ramificaciones y sobre todo la ausencia de fíbulas, la permiten separar de nuestra especie estudiada. Nuestras recolectas se han realizado en un pinar de *Pinus pinaster* (pino resinero) con un variado sotobosque de *Pistacia lentiscus* (lentisco), *Quercus coccifera* (coscoja), *Ulex baeticus* (aulaga), y *Erica australis* (brezo) entre otras especies.

Consultado también el IMBA (Inventario Micológico Básico de Andalucía) observamos que no existen citas de esta especie de relativamente reciente creación en el artículo “A new *Sparassis* species from Spain described using morphological and molecular data” Jaime B. Blanco-Dios & Zheng Wang & Manfred Binder & David S. Hibbett (2006).

Revisando publicaciones posteriores a la creación del IMBA no encontramos registros de recolectas de esta especie en el territorio andaluz. Por tanto nos atrevemos a asegurar que se trata de la primera cita de esta especie en la región andaluza y en el Parque Natural de los Alcornocales.

Los datos microscópicos se han obtenido a partir de material fresco, en observaciones realizadas en microscopio trinocular **OPTIKA B353 Pli** con objetivos de 400X y 1000X, utilizando para las preparaciones agua mineral y Rojo Congo SDS. Las imágenes macro fueron captadas por una cámara compacta **Panasonic Lumix DMC-FZ100** (Mariano Romera) y por una **Nikon D750** (Miguel Olivera) y las imágenes micro obtenidas por la **OPTICAM B5** colocada en el tercer ocular del microscopio. Las medidas esporales se han obtenido al medir con **Piximètre** una muestra de 30 esporas aleatorias obteniendo el mínimo(m), el máximo(M), el percentil 10(P<sub>10</sub>) y el percentil 90(P<sub>90</sub>) de la muestra, expresando estas medidas con el siguiente formato: (m)P<sub>10</sub>-P<sub>90</sub>(M), tanto para la longitud, la anchura y el valor de Q.

### IMÁGENES MACROSCÓPICAS



Imagen macro (Miguel Olivera)



Detalle de la superficie externa (Miguel Olivera)



Detalle de las flabelas en forma de pétalos de clavel (Miguel Olivera)



Detalle de las flabelas con ápice engrosado (Miguel Olivera)



Detalle de las bases de las flabelas en ejemplares maduros (Mariano Romera)

## ETIMOLOGÍA DE LA ESPECIE

La especie que presentamos en este artículo pertenece al Reino *Fungi*, División *Basidiomycota*, Subdivisión *Agaricomycotina*, Clase *Agaricomycetes*, Subclase *Agaricomycetidae*, Orden *Polyporales*, Familia *Sparassidaceae*, Genero *Sparassis* y especie *miniensis*.

Es una especie de relativamente reciente creación (2006) en el artículo “A new *Sparassis* species from Spain described using morphological and molecular data” Jaime B. Blanco-Dios & Zheng Wang & Manfred Binder & David S. Hibbett.

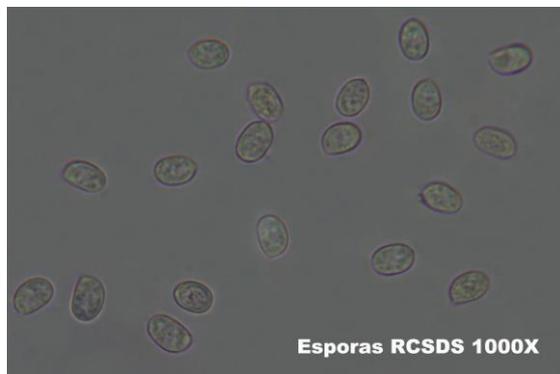
## DESCRIPCIÓN DE LA RECOLECTA

**Macroscópica:** Fructificaciones pulvinuliformes, de 15-35 cm de ancho y de hasta 20 cm de altura, compuestas de una zona central de la que emergen ramificaciones elásticas levemente zonadas en ejemplares jóvenes, de 8-10 cm de longitud y de 3-4 cm de anchura, de color blanquecino o crema-amarillento, dividiéndose en ramificaciones muy quebradizas que en el extremo toma formas foliáceas, imbricadas, de irregulares a onduladas, margen obtuso, con la desecación adquiere tono ocráceo de aserrado a crenulado (recuerda a los pétalos del clavel *Dianthus caryophyllus*), tonos más oscuros en los ápices de las ramificaciones en la vejez. Contexto quebradizo, de amarillento a blanquecino. Himenóforo de superficie lisa en la parte superior laminal y rugosa en la parte inferior. Himenio liso de color blanco-grisáceo. Olor agradable. Sabor fúngico ligeramente amargo. Esporada blanca

**Microscópica:** Sistema hifal monomítico. Hifas generativas de 2-6  $\mu\text{m}$  de diámetro en el subhimenio, de hasta 25  $\mu\text{m}$  de diámetro en la trama y con fíbulas escasas. Esporas elipsoidales, apiculadas, lisas, hialinas, no amiloides, de (6,7) 6,8 – 7,7 (8,2) x (4,6) 4,7 – 5,2 (5,3)  $\mu\text{m}$ ; Q = 1,4 – 1,6 (1,7) N = 30 Me = 7,3 x 4,9  $\mu\text{m}$  ; Qe = 1,5. Basidios bi o tetraspóricos, estrechos, claviformes de hasta 45-60 x 4-7  $\mu\text{m}$ . Ausencia de cistidios.

Esta recolecta queda depositada en el herbario del Plan CUSSTA con el número: JA-CUSSTA 8564

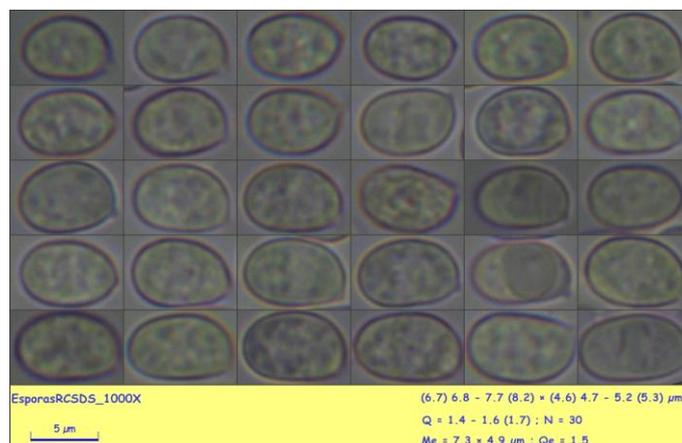
## IMÁGENES MICROSCÓPICAS



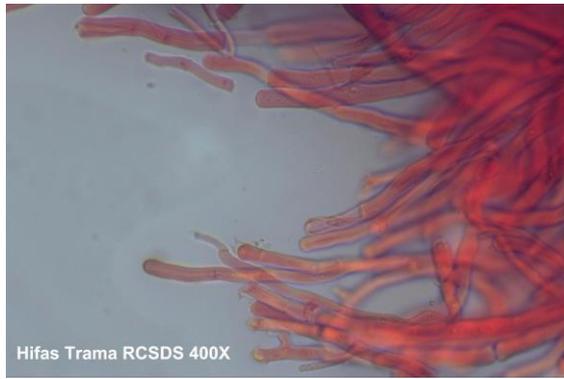
Esporas con RC SDS-1000X (Mariano Romera)



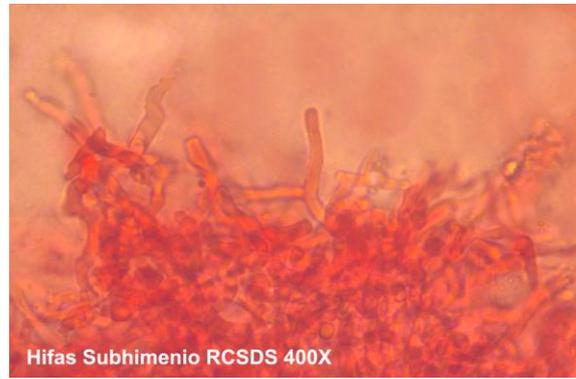
Basidios-Rojo Congo SDS-1000X (Mariano Romera)



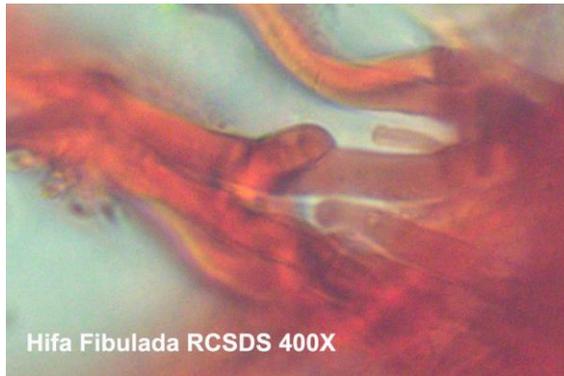
Esporas con RC SDS-1000X (Mariano Romera)



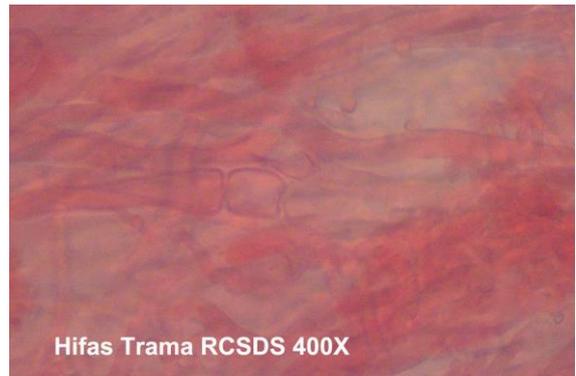
Hifas de la trama con Rojo Congo SDS-400X (Mariano Romera)



Hifas Subhimenio con Rojo Congo SDS-400X (Mariano Romera)



Hifa de la trama fibulada con Rojo Congo SDS-400X (Mariano Romera)



Hifas de la trama con Rojo Congo SDS-400X (Mariano Romera)

## **MATERIAL ESTUDIADO**

España, Cádiz, Jerez de la Frontera, P.N. Los Alcornocales. UTM: 30STF7351, altitud 589 m, en tocón de pino, Bosque de *Pinus pinaster*, 23-XII-2017, leg. S. Baro y M. Romera, det. M. Romera, JA-CUSSTA: 8564.

Los ejemplares del 2º examen filogenético fueron recolectados en el mismo lugar en fecha 4-XII-2018

## **AGRADECIMIENTOS**

A Leandro Sánchez por la inestimable ayuda en la revisión del artículo.

A Pablo Pérez Daniels por aportarnos datos de recolectas y aconsejarnos en el enfoque de este artículo.

A Jaime B. Blanco-Dios por su buena predisposición a la hora de informarnos sobre sus recolectas de esta especie.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Para la elaboración de este artículo hemos consultado:

“A new Sparassis species from Spain described using morphological and molecular data” Jaime B. Blanco-Dios & Zheng Wang & Manfred Binder & David S. Hibbett (2006).

MARCEL BON. Guía de campo de los hongos de Europa. Ed. Omega

GABRIEL MORENO, JOSÉ LUIS GARCÍA MANJÓN, ÁLVARO ZUGAZA. La guía de Incafo de los hongos de la Península Ibérica. Ed. Incafo.

F. PALAZON LOZANO. Setas para todos. Ed. Pirineo

XABIER LASKIBAR & DANIEL PALACIOS. Guía de los hongos del País Vasco I. Ed. Elkarlean

B. LLAMAS & A. TERRÓN. Atlas fotográfico de los hongos de la península ibérica. Ed. Celarayn

ARMANDO GUERRA DE LA CRUZ. Hongos saprófitos de la madera. CD Vértice y Esfera, S.L

REVISTA DA FEDERACIÓN GALEGA DE MICOLOXÍA Nº 10 (OCTUBRE 2008)

Webs consultadas:

<http://www.mycobank.org>

<http://www.avelinasetas.info>

<http://hongosgalicianportugal.blogspot.com>

<https://hongosdeamericayotroscontinentes.blogspot.com/2018/11/familia-sparassidaceae-genero-sparassis.html>

<https://www.fungimag.com/fall-09-articles/sparassis.pdf>