

LA FASCINACIÓN DE LAS SETAS

HONGOS DE ALMERÍA



Los hongos nos rodean por doquier, aunque no seamos conscientes de su presencia. Influyen sobre nosotros y los demás seres que compartimos con ellos la biosfera. Nos dan la vida y nos la pueden quitar, y reciclarán lo que quede de nosotros cuando no estemos aquí. Los bosques no podrían existir sin ellos.

Existe un enorme interés por los hongos, aunque se centra en la recolección y el consumo de setas. Por desgracia, eso tiene también su lado oscuro: el deterioro de nuestros montes, debido al desconocimiento o a la avaricia; el riesgo de intoxicaciones por ingestión de setas venenosas...

Esta exposición pretende divulgar los aspectos más llamativos de los hongos y setas, concienciar de su importancia para la salud de nuestro entorno y favorecer una explotación sostenible de estos fascinantes organismos.

ORGANIZA

Instituto de Estudios Almerienses. Diputación de Almería.

COORDINAN

Eduardo Gallego Arjona y José Sánchez Sánchez

Departamento de Ecología y Medio Ambiente. Instituto de Estudios Almerienses.

TEXTOS

Dr. Ricardo Galán Márquez

Profesor Titular del Departamento de Biología Vegetal de la Universidad de Alcalá.

Dr. Eduardo Gallego Arjona

Profesor Titular del Departamento de Biología Vegetal y Ecología de la Universidad de Almería.

Dr. Gabriel Moreno Horcajada

Catedrático del Departamento de Biología Vegetal de la Universidad de Alcalá.

Dr. José Sánchez Sánchez

Profesor Titular del Departamento de Biología Vegetal y Ecología de la Universidad de Almería.

El contenido de esta exposición ha sido adaptado a partir de la GUÍA DE SETAS, perteneciente a la colección *Guías de Almería. Territorio, Cultura y Arte*, de los autores anteriormente citados y editada por el Instituto de Estudios Almerienses.

IMÁGENES

Las fotografías han sido tomadas por Eduardo Gallego y José Sánchez, salvo en los casos en que se indica expresamente su autoría.

DISEÑO

Gregorio Pérez Santander. Dixi. Diseño Gráfico.

IMPRESIÓN DIGITAL

Artes Gráficas M-3.



Instituto
de Estudios
Almerienses



¿QUÉ SON LOS HONGOS?

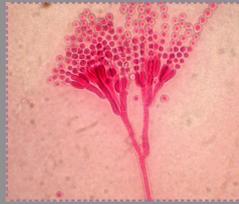


■ Los hongos no son plantas, sino que pertenecen al reino **fungi**. Al igual que los animales, carecen de clorofila. Por tanto, son **heterótrofos**. Los hongos suelen crecer dentro de su alimento, descomponiéndolo para poder asimilarlo. Es el caso de los **mohos**.



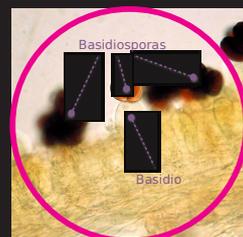
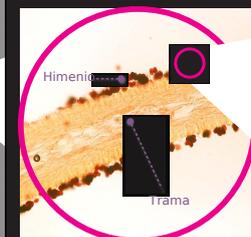
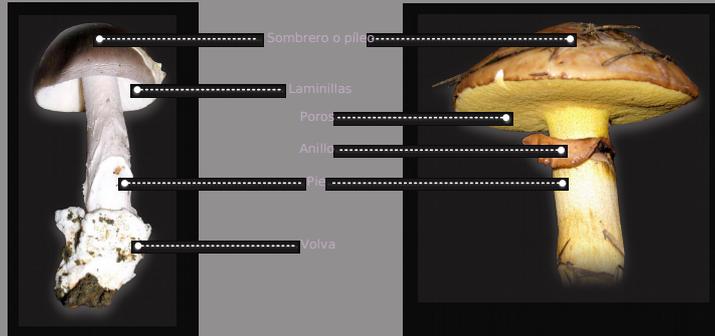
■ El cuerpo de los hongos, denominado **taló**, es muy sencillo. Abundan las formas microscópicas, con **lavaduras**.

■ Sin embargo, en la mayoría de los hongos el talo es filamentos, como una "pelusa viva", y recibe el nombre de **micelio**. Este se compone de multitud de filamentos que pueden presentar tabiques.



■ Los hongos se reproducen habitualmente mediante **esporas** que se dispersan por el aire, el agua, los animales... En muchos hongos, las esporas se producen en estructuras microscópicas, con aspecto de puntitos negros o pelusillas.

■ Sin embargo, ciertos hongos forman **esporocarpio** o **cuerpos fructíferos** muy complejos, visibles a simple vista: las **trufas**, los **setos** etc. Por tanto, hablando con propiedad, las conocidas setas son, simplemente, las fructificaciones de ciertos hongos, sus plataformas lanzadoras de esporas.





ECOLOGÍA DE LOS HONGOS

Los hongos son seres heterótrofos, sin clorofila, incapaces de fabricar su propio alimento. Por tanto, han de tomarlo de diversas fuentes de materia orgánica. Para ello, pueden seguir tres posibles caminos:

SAPROFITOS

■ Muchas especies de hongos son **saprofitos** es decir, descomponen la materia orgánica. Su papel es vital para el funcionamiento de la biosfera, ya que, junto con las bacterias, reciclan la mayoría de los nutrientes en nuestro planeta.



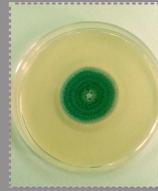
■ Por desgracia, muchos hongos saprofitos, como los mohos, interfieren con los intereses humanos, ya que deterioran los alimentos, la madera, los tejidos, el papel, la pintura...



■ En ocasiones, los saprofitos pueden comportarse como **parásitos facultativos**, dañando a plantas, animales o a nosotros mismos.



■ Otras especies, en cambio, resultan muy útiles (producción de antibióticos, alimentos fermentados, control biológico...).



PARÁSITOS

■ Otras especies **soparásitas** y se alimentan a costa de animales, plantas e incluso otros hongos. Los daños que provocan son muy importantes. De hecho, los hongos son los principales parásitos de las plantas, y su impacto en la Agricultura es enorme.



■ Los parásitos de animales pueden, en ocasiones, resultar beneficiosos para los intereses humanos. Ciertas especies que parasitan insectos, u otras que cazan gusanos nematodos mediante trampas y lazos, constituyen prometedores agentes de control biológico.



■ También nos atacan a nosotros, cómo no, causando las **temidmicosis**. Algunas, como la **aspergilosis** pueden llegar a ser mortales. Otras, como la **oididiasis isatis** o los **pies de atleta**, sin ser tan peligrosas, pueden resultar muy molestas. Hay hongos oportunistas que pueden atacar a personas con el sistema inmunitario débil. Las esporas de ciertas especies causan alergias.



SIMBIONTES

■ Finalmente, hay especies que viven en **simbiosis mutualista** con otros organismos para mutuo beneficio. Entre ellos destacan los **liquenes**, asociaciones entre hongos y algas (o cianobacterias). El hongo protege al alga, que se encarga de alimentar al equipo. Gracias a ello, muchos liquenes son pioneros en la colonización de ambientes tan hostiles como las rocas, las regiones polares, etc.



■ Las **micorrizas** son simbiosis entre hongos y las raíces de las plantas. Más del 80% de las especies vegetales necesitan la colaboración de un hongo para poder medrar en la naturaleza. Muchas de las micorrizas se dan con hongos microscópicos. En otras intervienen hongos formadores de setas y trufas. En este caso, además de su importancia para la salud del bosque, existe un interés añadido para el buscador de setas...

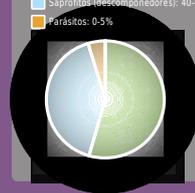


■ El **cultivo de hongos** es otro tipo de simbiosis, ya que tanto los "agricultores" como los hongos cultivados se benefician. Algunas termitas y hormigas, igual que nosotros mismos, podemos disfrutar así en cualquier



■ Un indicativo de la buena salud de un bosque es la proporción entre los distintos tipos de hongos: formadores de micorrizas, saprofitos y parásitos.

- Simbiontes (micorrizas): 50-60%
- Saprofitos (descomponedores): 40-60%
- Parásitos: 0-5%





CONSEJOS ÚTILES PARA NO ENVENENARSE

Todos los años muere gente en España intoxicada por comer setas venenosas. Si seguimos unas normas bastante sencillas, es muy fácil evitar ese peligro.

1)

Use cesta en vez de bolsa o cubo de plástico para recoger las setas. En una bolsa se estropearán, se mezclarán y se favorecerá la proliferación de bacterias peligrosas para la salud.



2)

Recolecte las setas enteras, usando una navaja. Salvo en el caso de especies muy fáciles de identificar (n.º 1), seta de alamo, **¡NO LAS CORTE!** Es un error que puede resultar fatal. Ciertos caracteres que permiten diferenciar especies comestibles de otras venenosas están en la base del pie (volva, bulbo...)



3)

La **ÚNICA** regla válida para evitar envenenamientos es **NO CONSUMA SETAS QUE NO CONOZCA**. Evite correr riesgos innecesarios. Un buen consejo para el principiante es que aprenda a reconocer con seguridad unas pocas especies y evite las demás.

4)

No existe **NINGUNA REGLA FIABLE** para saber si una seta es venenosa o comestible, **vale su exacta clasificación**. Todas las reglas arraigadas en la cultura popular **son ineficaces como peligrosas**.

5)

Si hervimos la seta junto a un diente de ajo (o cebolla, o una moneda de níquel, o una cadena de plata) éste emigrece, la seta es venenosa. **FALSO**, el cambio de color se debe a otros factores, que no tienen nada que ver con los venenos.



6)

Si la seta está mordida por algún animal (babosas, mamíferos, etc.), es comestible. **FALSO**. Setas comestibles para ciertos animales son mortales para otros. Además, quizá el animal que mordió la seta está agonizando en algún rincón del bosque...



7)

Si una seta se parece a otra comestible, también lo ser. **FALSO**.

8)

Si mezclamos en la cesta setas venenosas y comestibles, éstas se volverán tóxicas. **FALSO**. El peligro real es mezclar setas desconocidas en la sartén.



9)

En algunas zonas no salen setas venenosas. Pueden aparecer en cualquier localidad. **FALSO**.

10)

Con una guía de campo no hay problema en identificar las setas. **FALSO**. Muchas setas se parecen, o su aspecto es variable. En ocasiones, los propios expertos pueden equivocarse en el campo. Las guías son una ayuda, pero no conviene fiarse ciegamente de ellas. Debe tenerse también cuidado con algunos "supuestos expertos", que no lo son tanto.



11)

Las setas de colores brillantes son venenosas. **FALSO**. El níscalo o el pie azul, tan llamativos, son comestibles, mientras que algunas amanitas mortales son de colores apagados.



12)

Todas las setas que crecen sobre madera son buenas. **FALSO**. También hay especies tóxicas de los géneros *Hypoloma*, *Pholiotia*, *Gymnopilus*, *Galerina*, etc.



13)

Si el gato se las come, es que son buenas. **FALSO**. El metabolismo del gato no es el mismo que el del ser humano (aparte de que es una crueldad hacerle eso a un pobre animal). Y, por supuesto, **QUE A NADIE SE LE OCURRA** dársela a algún amigo o pariente, a ver qué pasa. Eso roza lo criminal.



14)

Algunas de las setas más peligrosas (ej.: ciertas amanitas) tienen volva (o láminas blancas). También pueden ser mortales algunos parasoles pequeños (*Leptia*). En general, evite las setas con esas características. Aún, es mejor no recolectar las especies de pequeño tamaño. Tampoco deben recogerse los ejemplares más jóvenes, por el riesgo de confusión.



15)

Cuidado con los niños pequeños, ya que podrían llevarse a la boca una seta tóxica. Dado su poco peso, son más sensibles a los venenos.

16)

No consuma setas muy maduras, pasadas, agusanadas o que huelan mal. Pueden ser indigestas. También se cuenta que algunas setas comestibles sientan mal a ciertas personas. Incluso pueden darse casos de alergias.



17)

No recoja setas en lugares contaminados o donde se hayan aplicado pesticidas.

18)

Es bueno asistir a jornadas y exposiciones micológicas, aunque nunca debe intentarse memorizar muchos nombres de especies a la vez. Es mejor ir poco a poco, año a año aprendiendo primero a conocer las setas más comunes, tanto comestibles como venenosas.



19)

Si después de consumir setas uno se siente mal, debe **ACUDIR INMEDIATAMENTE AL HOSPITAL**. En el caso de que haya comido comer alguna especie que antes no había probado, deje algún ejemplar sin cocinar, por si acaso. Puede que tenga que mostrárselo al médico.

20)

Evite consumir setas crudas, puesto que algunos venenos sólo se desactivan al secarlas o cocinarlas. Tampoco se deben comer grandes cantidades de setas un día sí y otro también. Aparte de que pueden resultar indigestas, existe el peligro de la acumulación de toxinas.