



COCINA CON SETAS

TODO SOBRE
LA GASTRONOMÍA
MICOLÓGICA



Miguel Gimeno López
Javier Marcos Martínez
José Antonio Galiana Torres

OBERON



EL HOMBRE Y LA MICOFAGIA



Todos hemos tenido una primera vez con las setas, ese viejo recuerdo que todavía nos recorre la mente cuando degustamos de nuevo ese primer plato de setas. Fuese cual fuese tu primera experiencia, seguro que sigues llorando de placer cada vez que aciertas con la receta perfecta para disfrutar al máximo de cada especie, no sabemos hasta dónde nos llevará esta sana afición por la micofagia... Pero ¿sabemos cuándo comenzó el ser humano su «afición» de alimentarse con setas?

Acertar con la fecha exacta en que se produjo el primer encuentro del hombre con los hongos como sustento y fuente de alimento es harto imposible. Los vestigios del uso de setas como alimento encontrados en los diversos hallazgos arqueológicos nos permiten asegurar que la relación es más antigua y estrecha de lo que podamos imaginar.

El primer registro conocido del uso de hongos se remonta a la Prehistoria, en el Paleolítico Superior, detectado mediante el estudio de cálculos dentales de Neandertales, datado con una antigüedad aproximada de unos 48 000 años. Otro de los registros más antiguos se remonta al Mesolítico, con una antigüedad cercana a los 14 800 años, en el centro arqueológico de Monte Verde, en plenas cordilleras bajas del sur de Chile, bajo los siempre verdes bosques subantárticos de coníferas. Entre sus hallazgos más importantes encontraron restos botánicos de hongos, plantas y diversas especias comestibles.

Yacimientos posteriores, del Neolítico, aparecen en Europa, y ponen de manifiesto la relación entre los humanos y los hongos, mediante el uso incendiario y medicinal de hongos yesqueros. Destaca el yacimiento de Endigen, al noroeste



de Alemania, donde se encontraron restos del hongo *Fomes fomentarius*, datados con una antigüedad aproximada de unos 10 000 años. De la misma época datan los restos hallados en el yacimiento de Star Carr de Yorkshire (Inglaterra), en este caso dicho hongo se encontraba formando hatillos junto a restos de sílex. Posteriores son los hallazgos datados en 7000-8000 años de antigüedad, del yacimiento de isla de Seeland (Dinamarca), donde se encontraron restos de

Fomes fomentarius o del hombre de Ötzi, descubierto en los Alpes italianos, y que portaba *Fomes fomentarius* y *Fomitopsis pinicola*. En la península ibérica destaca el poblado de Draga (Girona), donde se encontraron restos de diversos hongos como *Coriolopsis gallica*, *Daedalea quercina*, *Daldinia concentrica* y *Ganoderma adpersum*, probablemente para uso incendiario.

En Europa hay un dato curioso que nos da una idea de lo sumamente remota que es la cultura de la recolección de setas para el consumo como alimento. Lo hallamos en la llamada **seta de los caballeros** (*Tricholoma equestre*) que, aun estando hoy considerada como tóxica y cuya comercialización está prohibida en España, como su propio nombre indica, era la seta de los caballeros de la Orden del Temple o Templarios. Dicen las habladurías populares que la seta era recolectada por los escuderos como ofrenda de respeto y devoción a la figura del caballero.

En el mundo artístico también encontramos vestigios del uso de hongos. De este modo, las representaciones pictóricas más antiguas conocidas de hongos son las pinturas rupestres realizadas durante el Neolítico, que se encuentran en los yacimientos de Tin-Tazariff y de Tassili n'Ajjer (Argelia), datadas con una antigüedad de 7000 a 9000 años, que contienen representaciones de lo que parecen hongos antropomorfos. Representaciones artísticas de hongos antropomórficos e incluso, en ocasiones, zoomórficos, se han observado posteriormente por todo el mundo, como

las «mushroom stones» de la cultura maya (El Salvador y Guatemala), las «Kuda Kallu» (India) y los petrogrifos (Siberia). En la península ibérica también encontramos las pinturas rupestres de setas que aparecen en el Panel Selva Pascuala de Villar de Humo, en la provincia de Cuenca.

Estas manifestaciones artísticas nos vienen a sugerir la estrecha relación que ha existido siempre entre los humanos y los hongos. Y si hablamos de hombres, hongos y relaciones estrechas, la mejor representación la hallamos en el pueblo chino, sin dudas, el mayor conocedor en hongos tanto para uso alimentario como medicinal.



El vasto conocimiento de China sobre recolección y usos de los hongos es tan milenario como su propia cultura. Los primeros registros que tenemos son del cultivo en torno al año 600 del hongo comestible llamado **oreja de Judas** (*Auricularia auricula-judae*), que crece sobre ramas y troncos de diferentes árboles.

En cuanto a Europa, se sabe que el **champiñón** (*Agaricus bisporus*) se comenzó a cultivar en Francia hacia el año 1650. Diversas teorías intentan dar con el lugar donde se originaron los cultivos comerciales de hongos, pero la más aceptada es la que tiene origen en las cercanías de París, siendo el protagonista Olivier de Serres, jardinero de la corte del Rey Luis XIV, que, en unión con los conocimientos del botánico Tournefort, permitió que se llevara a término lo que puede considerarse como el primer cultivo moderno. Posteriormente, a finales del siglo XVIII, fue cuando se materializó el cultivo en galerías subterráneas, bodegas y minas, donde se obtuvieron resultados excepcionales.

Este afán por poder disponer de setas en cualquier momento del año demuestra el gran apego que ha existido en la gastronomía por el mundo de los hongos. Su presencia en míticas recetas convierte a este «saludable ingrediente» en objeto de culto por los chefs más prestigiosos. Los productos forestales, como los hongos, van ganando adeptos y recuperando su verdadero lugar en la cúspide de alimentos sanos y con «historia».

Existen dos regiones en España cuyas historias y culturas rurales van intrínsecamente relacionadas con la micofagia, no son otras que Cataluña y Euskadi. Ambas tienen un vasto conocimiento de las setas, muestra de ello es la gran diversidad de especies que presentan nombres autóctonos, en algunas de ellas, incluso más de uno por cada región. Es costumbre en ambos lugares el salir a recolectar hongos de otoño y de primavera, familias enteras reunidas en torno al mundo de los hongos para disfrutar de una bonita jornada familiar en el bosque al tiempo de llenar las despensas de sabrosos manjares de la naturaleza.



Pero todavía existen algunas regiones que presentan un determinado carácter «micóforo», pues existe cierto pánico por el consumo de setas silvestres, como es el caso de Asturias, Andalucía, Galicia o Murcia. Cabe reconocer que la gente de estas regiones está cada vez más abierta a disfrutar de un buen plato donde se hayan utilizado setas en su elaboración. A ello ha ayudado el auge de las asociaciones micológicas y de diversos programas de contenido gastronómico de reconocido prestigio, como MasterChef, que de una forma u otra anima a la gente en casa a utilizar nuevos ingredientes en sus creaciones culinarias, como las setas de procedencia silvestre.

De todos modos, a día de hoy, quien quiera cocinar con setas silvestres solo tiene que acudir a algún mercado central que esté bien abastecido, allí podrá encontrarlas seguro. Si uno no sabe recolectar, o no le gusta, o no tiene tiempo, en el mercado podrá encontrar setas silvestres en todos los formatos comerciales posibles.

Y si el problema es haber recolectado unas setas que no sabes cómo utilizar, seguro que en la red encontrarás decenas de recetas. Siempre hay alguna creación nueva por descubrir que hará que te sorprendas con el rendimiento en plato de tus setas preferidas. Así que deja de buscar excusas, coge el mandil y ve corriendo a elaborar tus mejores recetas, pero con un toque diferente, un toque fúngico especial.





LAS SETAS, TODO UN SUPERALIMENTO



COMPOSICIÓN NUTRICIONAL

Consideraciones generales

Las setas se caracterizan fundamentalmente por su elevado contenido en agua y aminoácidos esenciales, bajo contenido en grasas (principalmente ácidos grasos poliinsaturados y monoinsaturados) y en hidratos de carbono (bajo aporte calórico), así como por la ausencia de colesterol, por lo que están recomendadas para dietas de adelgazamiento y personas con diabetes, hipertensión o hipercolesterolemia.

Ácidos grasos poliinsaturados y monoinsaturados

Los ácidos grasos poliinsaturados y monoinsaturados son grasas saludables porque ayudan a reducir los niveles de colesterol y azúcar, y reducen la presión arterial. Los ácidos grasos

monoinsaturados son ácidos grasos que tienen un doble enlace entre sus carbonos. El más frecuente en las setas es el ácido oleico (omega 9). Por su parte, los ácidos grasos poliinsaturados son ácidos grasos que poseen más de un doble enlace entre sus carbonos. Son muy saludables. Las setas proporcionan principalmente ácido linoleico (serie omega 6).

Aminoácidos esenciales

Los aminoácidos esenciales son aquellos aminoácidos que el propio organismo no puede sintetizar y que proceden de la dieta. Destaca la presencia de **triptófano**, que es el precursor de la melatonina. También interviene en la regulación del sueño y de la serotonina, que participa en la regulación del estado de ánimo, por lo que se la conoce vulgarmente como «la hormona de la felicidad». Los aminoácidos igualmente proporcionan **isoleucina**, **leucina**, **metionina** y **valina**, que favorecen el desarrollo muscular, potencian el sistema inmune e intervienen en la cicatrización de heridas. Tam-

bién son una fuente de **fenilalanina**, que propicia la síntesis de endorfinas (que ayudan a paliar los dolores) y de dopamina (que genera sensación de bienestar), y de **treonina**, que interviene en la producción de colágeno y elastina (que dan elasticidad a la piel), disminuye el colesterol e interviene en la pérdida de peso. En menor medida tienen lisina e histidina. Algunos hongos como la trufa negra (*Tuber melanosporum*) proporcionan los nueve aminoácidos esenciales.

Hidratos de carbono (azúcares)

Los hidratos de carbono son biomoléculas compuestas por carbono, oxígeno e hidrógeno, cuya principal función es la obtención de energía. Las setas proporcionan principalmente trehalosa y manitol, dos azúcares difíciles de degradar, por lo que producen problemas gastrointestinales en algunas personas. Algunas especies como el boleto (*Boletus edulis*), la barbuda (*Coprinus comatus*), el pie azul (*Lepista nuda*), el pie violeta (*Lepista personata*) y el parasol (*Macrolepiota procera*) tienen concentraciones elevadas de trehalosa. En cambio, otras especies como el rebozuelo (*Cantharellus cibarius*), el chupete (*Clavariadelphus truncatus*), la lengua de vaca (*Hydnum repandum*) y la lengua de vaca blanca (*Hydnum pallidum*) contienen altas concentraciones de manitol.

Minerales

Los minerales son bioelementos secundarios, es decir, se trata de bioelementos presentes en pequeñas cantidades en los seres vivos y tanto su ausencia como su exceso pueden resultar perjudiciales para el organismo. Destacan principalmente las altas concentraciones de **potasio**, que es importante para el mantenimiento del equilibrio electrolítico, la reducción de presión arterial y el buen funcionamiento de los músculos; de **fósforo**, importante en la formación de los huesos y la reparación de los tejidos; de **selenio**, que presenta actividades antioxidantes, cardioprotectoras y desintoxicantes, y en menor medida de **hierro**, importante para la formación de la hemoglobina, la producción de neurotransmisores y para potenciar el sistema inmune.

El resto de minerales, como el calcio, el cobre, el manganeso, el magnesio y el zinc, aparece normalmente en pequeñas cantidades, muy alejado de la cantidad diaria recomendada. Aun así, existen algunas especies comestibles, como la trompeta de los muertos (*Craterellus cornucopioides*), que sí son conocidas por su alto contenido en zinc, que interviene en la producción de testosterona, en la regeneración de tejidos, en el mantenimiento del pelo y de las uñas y además potencia el sistema inmune.

Vitaminas

Las vitaminas son compuestos orgánicos, biológicamente muy activos, e imprescindibles para mantener las funciones metabólicas normales y del crecimiento. Las vitaminas están presentes de forma natural en los alimentos (setas incluidas), no pueden ser sintetizadas en cantidades suficientes por el organismo, por lo que son esenciales para el mantenimiento de la salud, no aportan calorías y su deficiencia produce enfermedades carenciales. Destaca principalmente el alto contenido de **β -carotenos** (pro-vitamina

A), que presenta una actividad antioxidante y cardioprotectora, potencia el sistema inmune y refuerza la vista; de **riboflavina** (vitamina B2), importante en el crecimiento del cuerpo y en la producción de glóbulos rojos, y de **niacina** (vitamina B3), importante en el metabolismo, en las funciones del sistema nervioso y en la producción de hormonas sexuales. En menor medida, aportan **tiamina** (vitamina B1), importante en la obtención de energía del cuerpo, y **ácido fólico** (vitamina B9), que interviene en la producción de glóbulos rojos y en el crecimiento y el desarrollo celular. En cambio, el resto de vitaminas, tales como la piridoxina (vitamina B6), la cobalamina (vitamina B12), el ácido ascórbico (vitamina C) y el tocoferol (vitamina E) se encuentran generalmente en pequeñas concentraciones, muy por debajo de la cantidad diaria recomendada.



Fibra dietética

La fibra dietética es un componente dietético contenido en alimentos de origen vegetal o fúngico procedente en muchos casos de la pared celular, como los glucanos, algunos polisacáridos estructurales y el quitosano, que no pueden ser digeridas por el organismo, pero que tienen funciones beneficiosas para nuestra salud. Constituyen del 10-50 % del peso seco de las setas. Sus principales funciones son hipocolesteromiantes y anticancerígenas.