

Productos Fermentados

La fermentación es un proceso clave, impulsado principalmente por hongos como la levadura, que convierte carbohidratos en alcohol o dióxido de carbono, alterando las propiedades del producto.

Bebidas y Pan

La capacidad de la levadura de producir dióxido de carbono es esencial para levar el pan y generar el gas y el alcohol en la cerveza y el vino.



Cultivos Simbióticos

Bebidas como el kefir y la kombucha son el resultado de la acción de un SCOPY, un cultivo simbiótico de bacterias y levaduras en té, leche o agua saborizada.



Otros Alimentos

Procesos de fermentación fúngica también son cruciales en la preparación de alimentos básicos como el chocolate y la salsa de soja.

Productos Nutritivos

Muchos hongos se consumen directamente por su valor nutricional y su perfil gastronómico único, diferente al de plantas o animales.

Hongos Comestibles

Entre las especies consumidas a nivel mundial se encuentran el hongo coliflor (*Sparassis sp.*), las gírgolas (*Pleurotus sp.*) y la Oreja de Judas (*Auricularia sp.*).



Productos con Aplicación en Salud

Las propiedades de los hongos son aprovechadas en la medicina, tanto tradicional como moderna.

Antibióticos

La aplicación médica más famosa es la producción de antibióticos, que interrumpen el ciclo de vida de las bacterias.

Muchos de los antibióticos conocidos fueron descubiertos originalmente en hongos. Estos los usan para frenar el crecimiento de bacterias con las que compiten por el alimento.



Medicina Tradicional

Hongos como el reishi y la melena de león son parte de prácticas médicas tradicionales. La comunidad científica está comenzando a investigar sus fructificaciones para comprender sus mecanismos de acción y efectos en humanos.

Usos Inesperados de los Hongos

Existen propiedades curiosas de los hongos que dan lugar a aplicaciones poco convencionales:

Tintas Fúngicas

El género *Coprinus* se distingue porque su seta se degrada rápidamente, convirtiéndose en un líquido con esporas. Este líquido puede mezclarse con alcohol para crear una tinta negra apta para escribir con pluma.

Enzimas para Detergentes

Los hongos secretan enzimas digestivas para degradar moléculas de su alimento. Los humanos hemos aprovechado estas enzimas para incorporarlas en jabones en polvo para lavar ropa.

Textiles y “Cuero” No Animal

Algunos hongos se utilizan para producir materiales similares al cuero o telas. El SCOPY (el mismo cultivo que hace la kombucha) se cultiva en grandes planchas, que luego se secan y lubrican para obtener un material con una textura y propiedades aptas para la confección. También se puede estirar el micelio de hongos como el reishi para crear un material similar al cuero.

universo funga



Secretaría de Innovación,
Ciencia y Tecnología
Jefatura de Gabinete de Ministros



CENTRO CULTURAL
DE LA CIENCIA

Con el apoyo de
FUNDACIÓN
WILLIAMS