hongos



Producido a través del Distrito de Conservación del Norte de Rhode Island Programa de Liderazgo de Productores Urbanos del Condado de Providence, en asociación con Deane Tempest-Thomas de Rhode Island Sociedad Micológica y Michael Del Rio de The Farm School.





Tabla de contenido

| Poderoso micelio | 3 |
|--|---|
| Hongos, esporas y dientes: ¡Dios mío! | 6 |
| Descripción general del hongo ostra | 7 |
| Cultivo de hongos en casa Instrucciones | 8 |

Poderoso micelio





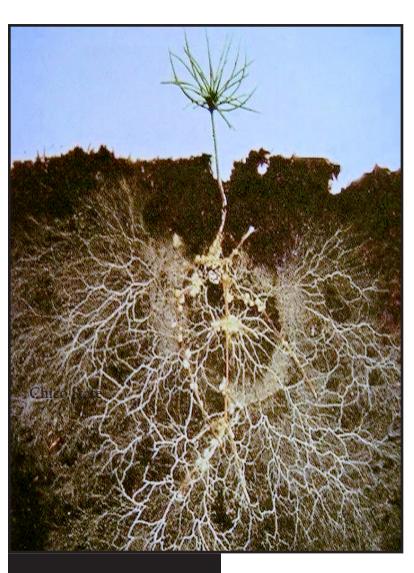
El micelio es blanco. estructura similar a una raíz de hongo que se propaga bajo tierra en el suelo en busca de alimento. Puede estar en el suelo, dentro de madera o cualquier

Hongos micorrízicos, mico que significa hongo y rrhizal que significa raíz, son los hongos que están adheridos y a veces dentro del raicillas de plantas y árboles. TODOS los hongos están hechos de células filamentosas que se llaman hifas, esto hifas es el cuerpo del hongo, ya que lo agrega se convierte en una gran red,

Weblike que puede ser visible. llamado micelio.



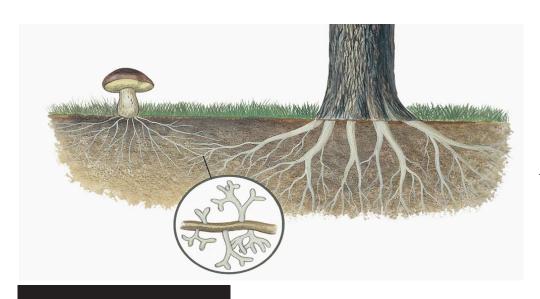
Hyphae



Los hongos en el suelo trabajan juntos. con raíces de plantas para transportar nutrientes e información a través de un gran red de metro en la suelo. Los hongos son capaces de secretar enzimas que pueden degradar minerales y digerirlos para su consumo propio.

Estos minerales descompuestos luego estar disponible para que las plantas lo ingieran para ellos también.

el mundo de



El micelio es un tema relativamente nuevo de investigación, y hay mucho más trabajo por hacer hecho para descubrir cómo Exactamente todo funciona. Sin embargo, la investigación tenemos en el red de micelio sugiere actualmente que también permite plantas para comunicarse cuidarse unos a otros a través de él.

Por ejemplo, si un árbol está siendo devorado por un infestación de orugas, puede enviar señales a través de sus raíces y Los hilos de micelio comparten la información. a otros árboles cercanos. Estos otros árboles luego activan sus propios respuesta inmune. Ellos preparan su defensas contra las orugas mediante liberando taninos amargos en sus hojas que a las orugas no les gusta.

De Agostini via Getty Images



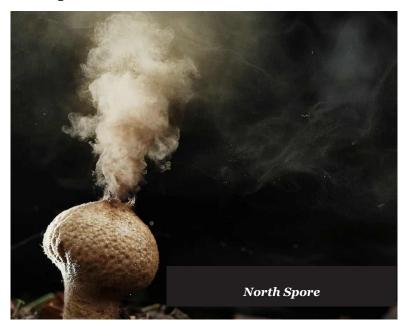


Hongos, esporas y dientes: ¡Dios mío!

Los hongos en los que pensamos cuando pensar en hongos son los frutos cuerpos de hongos, y son como un manzana o un arándano. si el El hongo es seguro y comestible, este es la parte que comemos.

Las esporas, por otro lado, equivalen a semillas. El hongo que vemos está formado para producir Detectar y producir esporas: millones de ellas.

El hongo es una espora altamente especializada. cuerpo de dispersión formado en todas las formas, tamaños y bandera. Liberan estas esporas a través muchas estructuras diferentes, como poros, branquias, e incluso dientes.



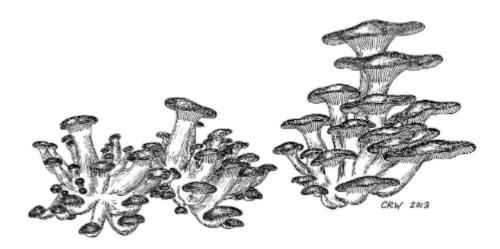


Los hongos luego se propagan a través de sus esporas que se mueven a través de directo contacto con otros organismos o por el viento.

El mantillo de astillas de madera crea una buena ambiente para que los hongos prosperen y fruta.

Las distintas variedades de hongos pueden tener un aspecto muy similar al ojo humano, por lo que es extremadamente importante comer sólo setas que vengan iDe una fuente confiable o cultivado en casa!

Hongo Ostra Descripción general



Las ostras (Plueterous spp.) son una familia de muchas especies que existen en casi todos los continentes del mundo. Son los hongos más adaptables, capaces de ser cultivado en casi cualquier material orgánico, incluidos troncos, papel, aserrín, paja y más.

Para operaciones comerciales y de producción confiables, son más comúnmente cultivado sobre paja o bloques de aserrín complementado con cáscaras de cereales. Estos métodos se basan en"salas de cultivo" interiores, que son espacios limpios y libres de contaminantes con flujo de aire regulado, temperatura, humedad y luz para ofrecer los mejores resultados.



Cultivo de hongos en casa Instrucciones

Los pasos para cultivar hongos ostra

sobre paja o similar quebradizo, seco y car-Materiales ricos en carbono:

Suministros que necesitará:

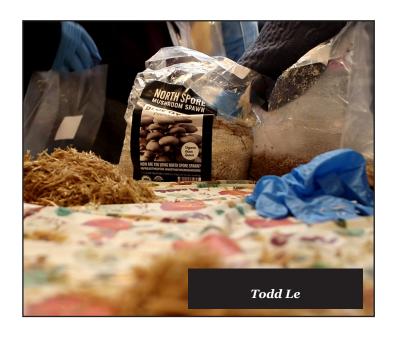
Huevas de grano de ostra**, paja o similar materiales quebradizos, secos y ricos en carbono, Desmalezadora, trituradora de madera o balas trituradora para triturar el material, Bolsa de filtro de plástico del proveedor, o baldes, frascos y otros recipientes limpios con orificios para el intercambio de aire, Botella pulverizadora

de 70% alcohol isopropílico, Látex/plástico guantes Si es método de fermentación en agua fría se utiliza:

Recipiente grande para remojar la paja Si es método de pasteurización con agua caliente se utiliza: Olla grande para hervir agua y remojar la paja, estufa, pinzas, una bandeja para enfriar con agujeros para drenar el líquido, o una sábana

Si el método de remojo con cal hidratada es utilizado: Cal hidratada, Envase grande para hacer agua de cal hidratada y remojar paja adentro, Equipos de protección como guantes, gafas y mascarilla de seguridad, balanceador de pH Todos estos suministros están disponibles. de varios proveedores de hongos.

Ver www.CornellMushrooms.org para un directorio.





1. Adquirir materiales

Para este método se puede usar paja (no heno) o cualquier material similar que esté seco, marrón y rico en carbono; muchos materiales vegetales se pueden cosechar y secar para este propósito. A veces se puede comprar o pedir paja previamente triturada en línea. Solo asegúrate de que no se trate con nada.

2. Trituralo!

Lo mejor es triturar el material en pedazos de 1 a 3 pulgadas antes de la inoculación para que el micelio pueda crecer fácilmente a través de él. Aumentar el área de superficie a través de la trituración aumenta los rendimientos dos veces o más. Puede cortar o triturar a mano, usar un barril y un batidor de malezas, o lo más eficiente es una astilladora de madera o una trituradora de pacas.

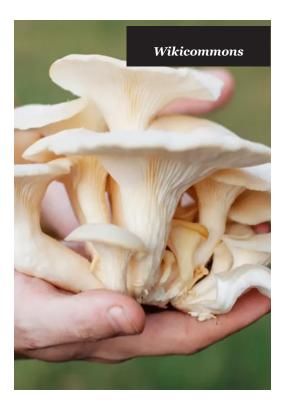
3. Tratalo!

El material necesita ser tratado para "limpiarlo" de posibles contaminantes antes de la inoculación. Puedes hacer uno de varios métodos:

Fermentación en Agua Fría: Remoje el material en agua fría por 5-10 días hasta que se vuelve anaeróbico y apestoso. Escurra el agua antes de la inoculación.

Pasteurización en Agua Caliente: Cocine el material completamente sumergido en agua durante 2 horas a una temperatura mínima de 140 a 160 grados F, escurra y enfríe antes de inocular. Con agua caliente, la paja debe enfriarse rápidamente en una rejilla o usando una sábana antes de la inoculación.

Remojo en Agua de Cal Hidratada: Remoje el material en agua de cal hidratada durante 16 horas antes de la inoculación. La cal hidratada debe contener menos del 10% de contenido de magnesio y se puede encontrar en proveedores de albañilería o jardinería. Para hacer el agua de cal hidratada, agregue 0.35 libras de cal hidratada por galón de agua. Lo mejor es probar y asegurarse de que la solución de agua de cal hidratada alcance al menos 12 -13pH. Después del remojo, drene el agua y el material estará listo para la inoculación. Se debe equilibrar el pH del agua residual antes de desecharla. *El contacto directo con la cal hidratada puede causar quemaduras en la piel, problemas respiratorios e irritaciones en los ojos. Use equipo de protección adecuado como guantes, máscara y gafas de seguridad para proteger su piel, nariz y ojos.



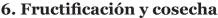
Julia Soplop



4. Inocular y empacar en contenedores Una vez que se trata la paja, se puede inocular con semilla miceliada y empacar en contenedores. Comprima el material inoculado tanto como sea posible. Use guantes y rocíe cualquier herramienta y superficie con alcohol isopropílico al 70 % para reducir la contaminación. Se pueden usar bolsas, baldes, frascos u otros recipientes limpios. Asegúrese de que haya agujeros en los recipientes para que entre el oxígeno.

5. Incubación

Incubación toma alrededor de 3 a 4 semanas cuando la temperatura del aire ambiente es de 60 a 70 grados F. Mantenga la paja inoculada en un espacio fresco sin sellar el acceso al aire fresco y mantenga el espacio oscuro. El micelio se moverá a través de la paja y se llenará y se volverá firme cuando se acerque el momento de la fructificación.



Cuando se complete la incubación, ponga el material en contacto con más aire fresco cortando o abriendo más del contenedor para que se airee. Aumente la exposición a la luz, aunque no demasiado, y evite la luz solar directa. Aumente la humedad v la humedad rociando el recipiente con una botella de spray varias veces al día, o use un humidificador. Por lo general, se cosechan con un cuchillo o unas tijeras desinfectadas y se colocan en recipientes de acero inoxidable o de plástico apto para uso alimentario. Deben recogerse cuando la tapa todavía está enrollada para garantizar una larga vida útil. Después de un lavado inicial y cosecha, el material puede producir y, a menudo, producirá de 2 a 3 veces más después de varias semanas de descanso.

7. Almacenamiento y uso

Después de la cosecha, los hongos se pueden almacenar en el refrigerador hasta por una semana sin perder sabor ni textura. Los hongos frescos se usan comúnmente en sopas, salteados y otros platos. Se recomienda que los hongos se cocinen siempre antes de su consumo, durante un mínimo de 1 a 3 minutos a fuego fuerte con aceite o manteca.

Puede encontrar más información sobre los hongos ostra en: www.CornellMushrooms.org





