

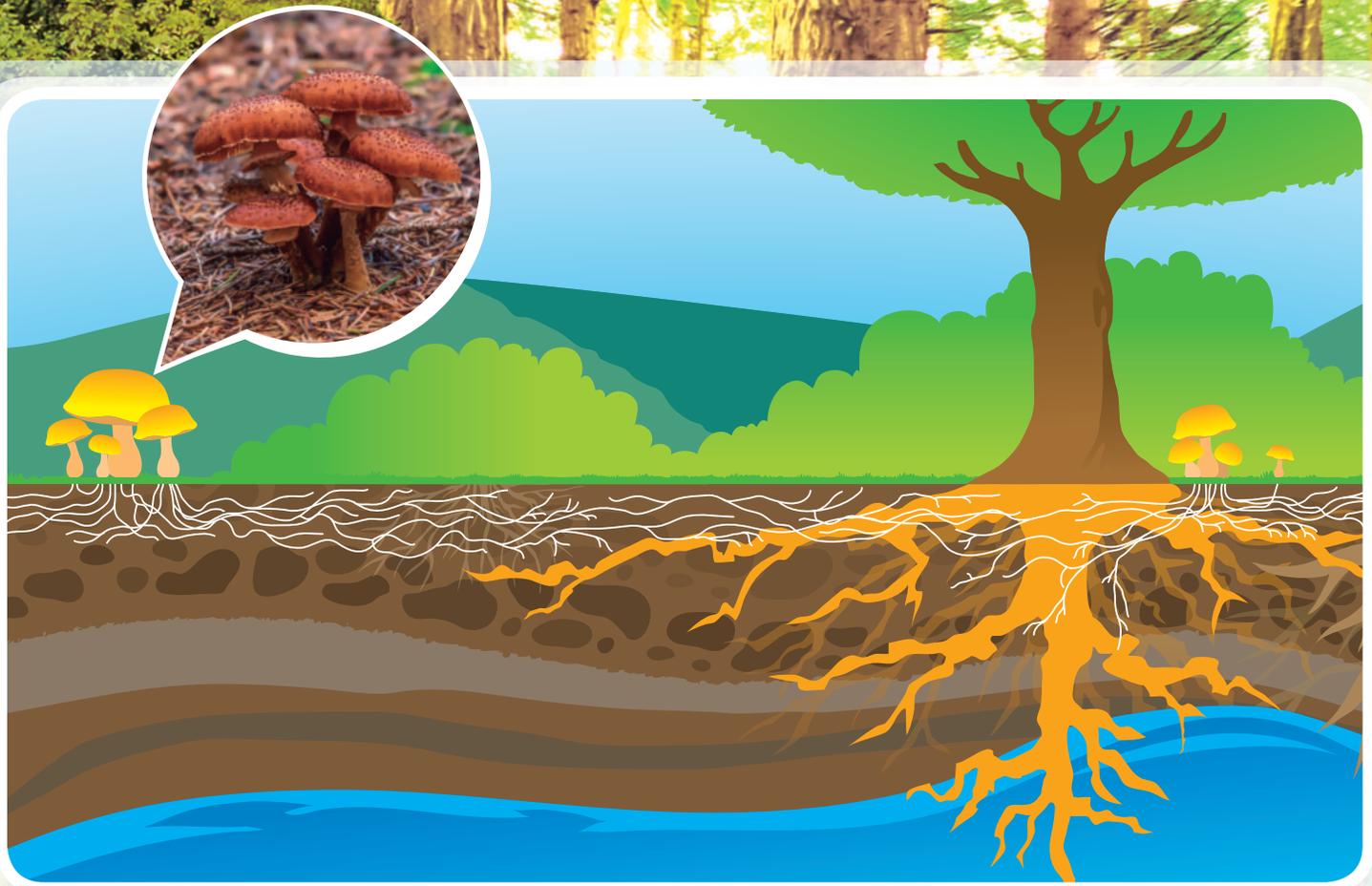
agua

# Y ARBOLES

## EL INTERNET DEL BOSQUE







En la naturaleza somos como una gran red, cuya conexión nos permite vivir y sobrevivir frente a las diversas situaciones.

Los árboles tienen naturalmente un sentido social muy fuerte y se ayudan mutuamente aunque esto no les asegura una existencia exitosa dentro del ecosistema de la floresta.

Cada variedad de árbol necesita de 3 elementos fundamentales: tener un espacio que le permita expandirse; tener acceso a abundante luz; absorción de agua. En este último cometido merecen un elogio especial las raíces del árbol que son expertísimas en buscar suelo húmedo. Para ayudarse mejor pactan una alianza con los hongos.

Los hongos no son capaces de efectuar la fotosíntesis sino que dependen de compuestos orgánicos de otros seres vivos de quienes pueden alimentarse. El retículo acolchado subterráneo, el micelio, se expande siempre más. A manera de ejemplo, se conoce que en Suiza un clavito (*Armillaria ostoyae*) llega a medir alrededor de  $\frac{1}{2}$  Km<sup>2</sup> de amplitud y 1000 años de edad.

En el estado de Oregón un hongo se estima que tenga 2400 años de edad y pesa 600 toneladas. Los hongos por lo tanto son los más grandes organismos vivos que se conocen en la superficie de la tierra.

Evidentemente estos hongos son demasiado grandes y entran en competencia con los propios árboles, mientras existen otros con quienes los mismos árboles colaboran logrando generar el doble de sustancias indispensables para su existencia, como fósforo. Para establecer esta colaboración con una de las miles de especies de hongos, el árbol debe ser muy abierto para acoger los filamentos de los hongos que se introducen en sus raíces de forma delicada y sutil.

El hongo envuelve las raíces y expande su rango de extensión hasta llegar a otros árboles, creando así una gran red a través de la cual se origina un intercambio de sustancias nutritivas y de información entre los diversos árboles.

Los hongos se vuelven una especie de "internet" del bosque.



Los hongos dependen de otras especies para su alimentación, por eso exigen de su socio arbóreo una paga bajo forma de azúcar y otros carbohidratos. A cambio los hongos ofrecen también un servicio sanitario: si unas bacterias u otros hongos destructivos intentan atacar al árbol, las redes sutiles de los hongos los rechazan enérgicamente.

Junto a los árboles, los hongos pueden vivir varios centenares de años, mientras tengan buena salud. Si las condiciones ambientales cambian, con motivo de contaminación atmosférica, entonces hay peligro de extinción. Sin embargo la biodiversidad es una garantía por la floresta virgen y también los hongos desde bajo la tierra compensan la excesiva expansión de una especie arbórea ayudando a otras e impidiendo su desaparición.