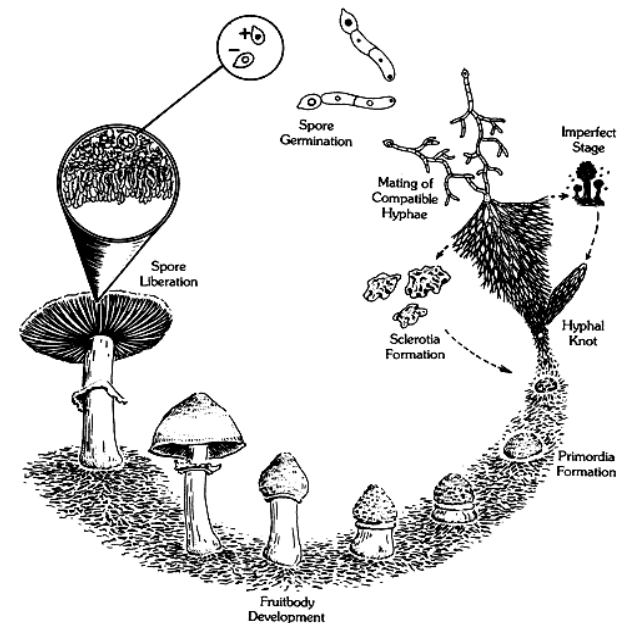


Giới thiệu về Nấm mũ

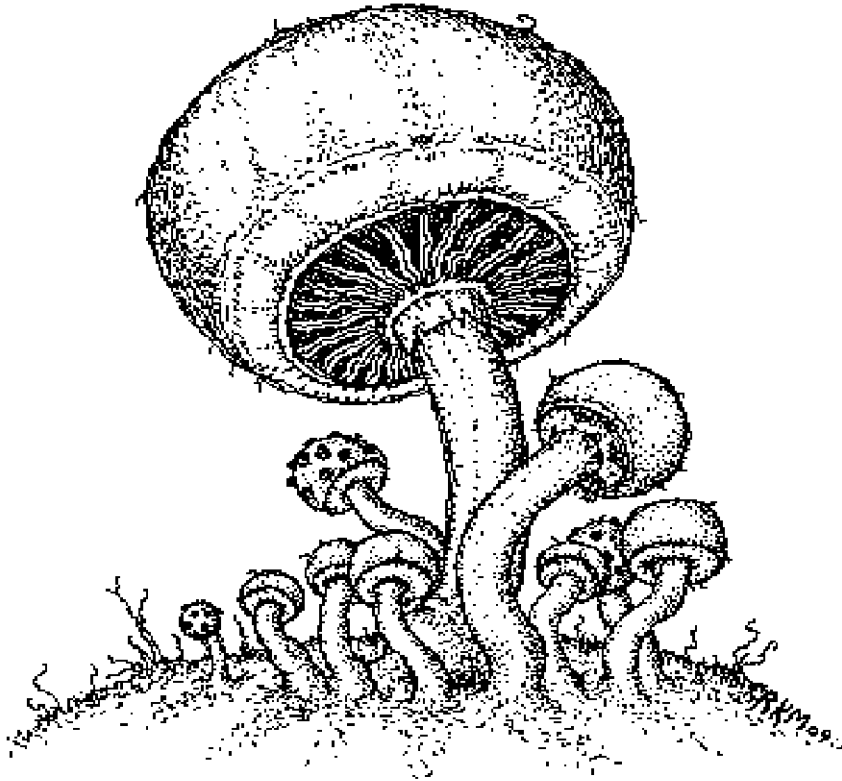
Learn and Live with fun – Học và sống với niềm vui

- Tổng quan
- Kiến thức bản địa và quan sát
- Nấm, chu trình sống, nấm và đất, nấm và cây trồng.



Nấm:

Kiến thức bản địa và sự quan sát



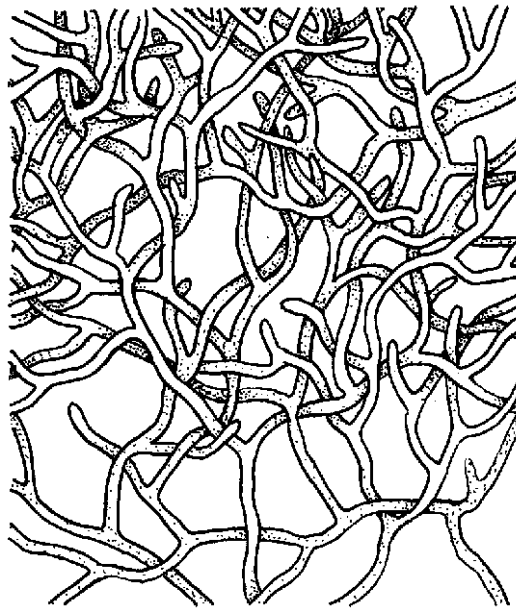
- Nấm là gì?
- Nấm ăn những gì?
- Những loài nấm nào bạn có thể tìm thấy ở trong rừng xung quanh làng của bạn?
- Những loài nấm hoang dã có sống được không nếu không có rừng?
- Con người có trồng được nấm hay không?

Bạn có kiến thức bản địa gì về nấm mũ không?
Bạn có quan sát thấy một vài loài nấm thú vị không?

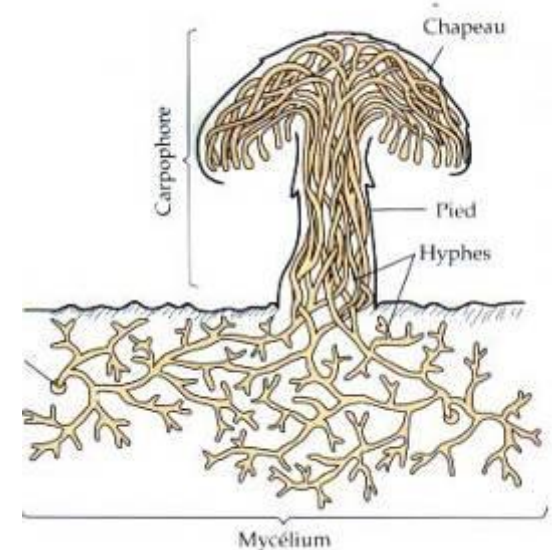


Nấm mũ là gì?

- Nấm mũ (Mushrooms) là một loại nấm (fungus) với một quả thể ở phía trên thân nấm
- Nấm (Fungi) có thể được tìm thấy ở mọi nơi: Không khí, đất, trong nước có các chất đang phân hủy và trong cơ thể sống
- Nấm (Fungi) không phải là một loài cây, chúng không tự sản xuất chất hữu cơ để tự nuôi sống bản thân, mà sử dụng các vật chất hữu cơ để sống.
- Một số loài nấm sống bằng cách ăn đường từ các xác sinh vật và phân hủy các vật chất hữu cơ, gỗ, lá,...
- Một số loài nấm khác sống trên các cơ thể sống, một số loài nấm gây hại và là nguyên nhân dịch bệnh của cây trồng và vật nuôi.
- Có rất nhiều loại nấm, bao gồm nấm mốc, nấm men và nấm mũ

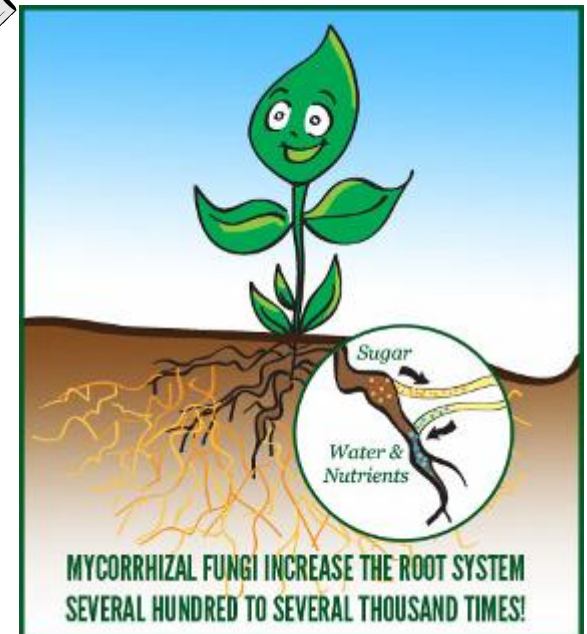


Làm thế nào để hiểu được loài nấm mũ?



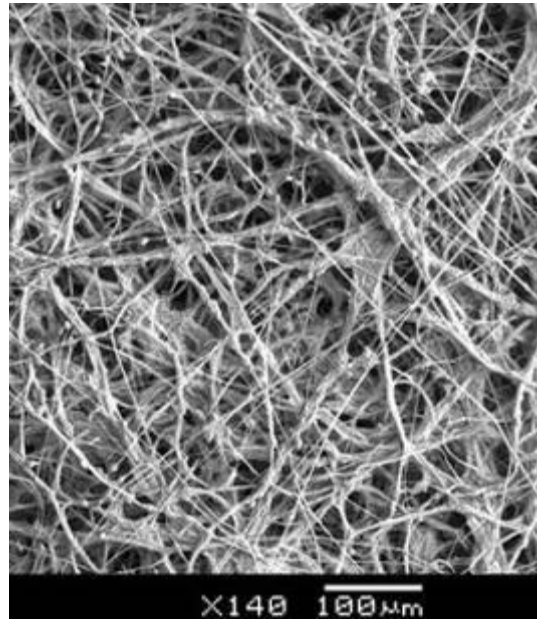
Tác dụng của nấm mũ

- Kháng sinh được chiết xuất từ một số loài nấm đặc biệt, và đã cứu cuộc sống của hàng triệu người.
- Sản lượng nấm ăn được sản xuất trên Thế giới năm 2008 khoảng 3.5 triệu tấn.
- Nấm ăn chứa rất nhiều chất vô cơ, vitamin và protein.
- Nấm men được sử dụng để sản xuất rượu và nó là một loại nấm.
- Một số loại nấm mũ rất độc và có thể làm chết người.
- Nấm mũ có thể liên kết với cây trồng

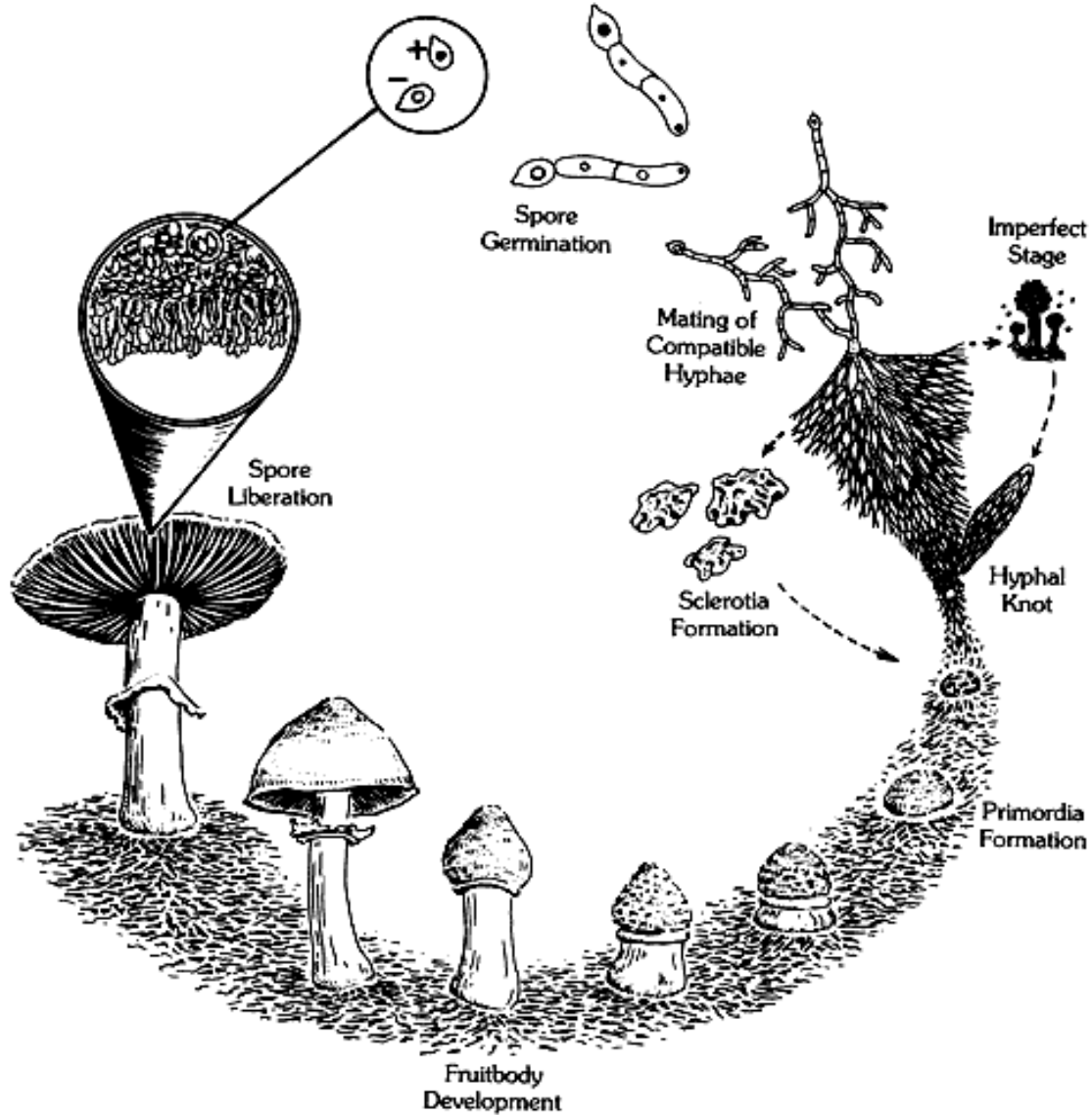


Mycelium

- Mycelium được tạo nên bởi những ống dạng cành cây.
- Những ống đó có cấu tạo như một mạng lưới
- Vỏ ngoài của nấm được cấu tạo từ chất liệu giống như chất liệu cấu tạo nên lớp vỏ của côn trùng.
- Nấm không có cơ quan tiêu hóa, chúng phải dùng các axit và enzym ngoài cơ thể để bẻ gãy các nguyên liệu làm thức ăn.
- Nấm hút Oxy và thải ra CO₂, giống như con người.



Chu trình sống của nấm



Các giai đoạn khác nhau của chu trình sống là gì?

A large dashed-line rectangular box intended for a student's answer to the question above.

Nấm và đất

- Nấm là hình thức sống chủ yếu ở trong đất rừng, chúng chiếm tới 90% sinh khối ở trong đó.
- Nấm có khả năng giúp đất cải thiện độ phì bằng cách tạo ra một kết cấu đất tốt hơn.
- Nấm tạo ra những kết cấu dạng ống trong đất.
- Khi nấm chết, chúng cung cấp chất hữu cơ cho đất.
- Bằng cách sử dụng thân gỗ để tập tũ, chúng ta đang khuyến khích sự phát triển của nấm.
- Nấm giúp làm phân ủ
- Hầu hết cây trồng và cây lâu năm thích đất có một hệ nấm phong phú, giống như trong rừng
- Nấm tạo ra một mạng lưới giúp đất hạn chế xói mòn
- Nấm giúp phong hóa đá, giải phóng dinh dưỡng cho cây trồng.
- Nếu lấy các sợi nấm có trong một thìa đất nối lại với nhau thì sợi dây đó có chiều dài lên tới 100m.

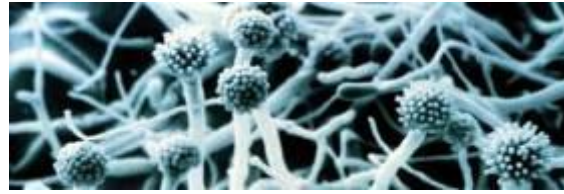


Bạn có thể thiết kế như thế nào để giúp sự phát triển của nấm trong đất?



Nấm và cây trồng

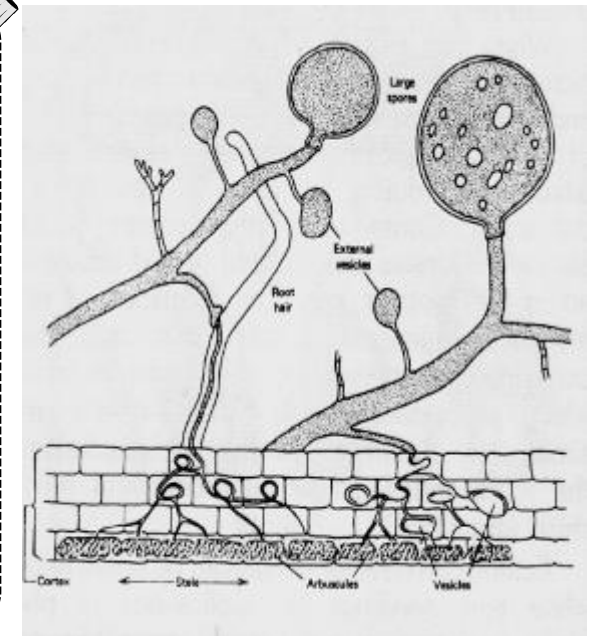
- Mycorrhizae là một loại nấm sống trên rễ cây.
- Cây trồng cung cấp đường (cây tổng hợp được từ lá) cho nấm còn nấm mang lại nước và dinh dưỡng cho cây.
- Nấm làm tăng tính hiệu quả của rễ cây (vùng bề mặt).
- Hàng trăm nghìn km chiều dài nấm Mycorrhizae có thể sống với một cây ở trong rừng.
- Nấm cũng có thể giúp các cây trao đổi chất dinh dưỡng lẫn nhau (fungi internet).
- Hầu hết các loài cây đều có mối quan hệ với nấm.



Những nguyên tắc nào được nói đến ở đây?

Điều gì là quan trọng nhất bạn cần chia sẻ với người khác?

Ví dụ: Hình ảnh, mục tiêu,, vật liệu...

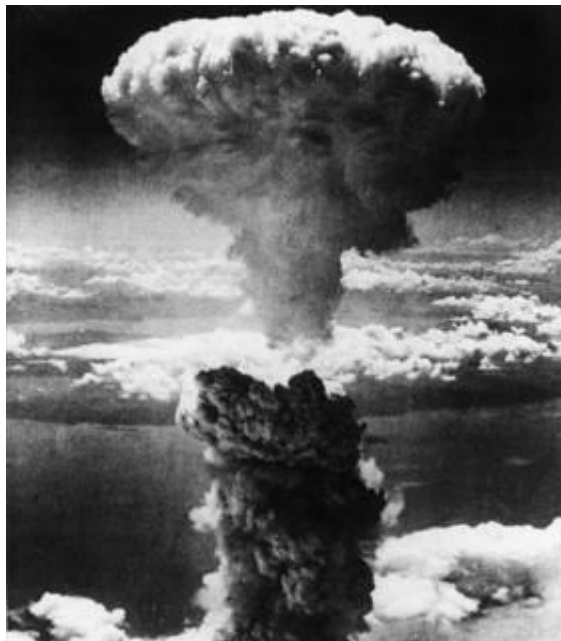


Khuôn mẫu

- Bạn có thể tìm thấy những khuôn mẫu nấm mũ/ nấm sợi ở đâu trong tự nhiên?



Khuôn mẫu đó trong giống cái gì?

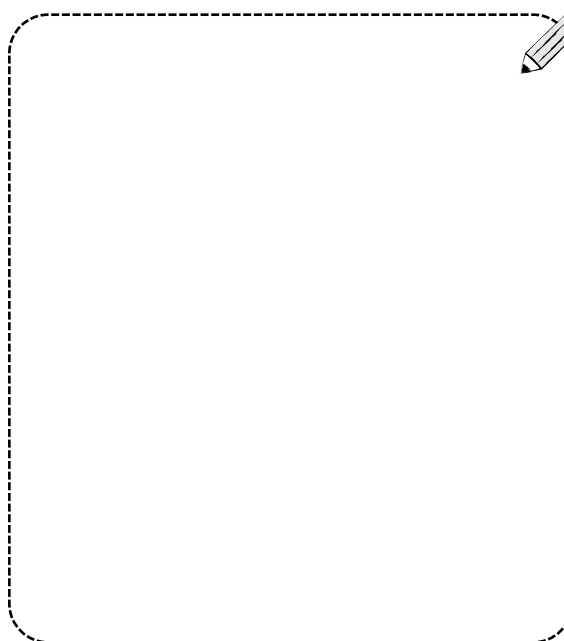
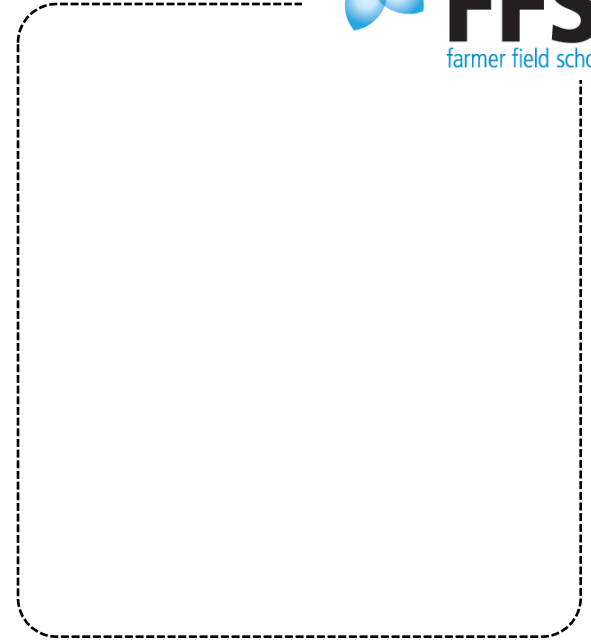


Những khuôn mẫu đó thì giúp gì cho chúng?



Trồng nấm

- Giáo viên sẽ đến HEPA để dạy các bạn cách trồng nấm.
- Bạn mong muốn điều gì?
- Bạn đã chuẩn bị những câu hỏi gì?





Các ứng dụng khác của nấm?

Design Process – Key Words and Terms

English	Translation
Mushroom	
Fungi	
Mycelium	
Mycorrhizae	
Nutrients	
Enzyme	
Surface Area	
Life Cycle	
Pattern	
Spore	
Net	
Acid	

