

Houby



SAMOSTATNÁ ŘÍŠE!

**- Nepatří mezi rostliny
ani živočichy**

System třídění organismů

Nejvyšší systémová jednotka = říše



Nejmenší = **druh** - jméno

rodové (*kočka*)

druhové

(*domácí, perská, siamská*)

HOUBY – samostatná říše

NE rostlina

- buňky neobsahují chloroplasty (chlorofyl)
- neprobíhá fotosyntéza
- přijímají potravu kořeny z rostlinných a z živočišných zbytků



ANO živočich

- přijímají hotové organické látky

ANO rostlina

- rozmnožují se výtrusy
- Buňka má buněčnou stěnu

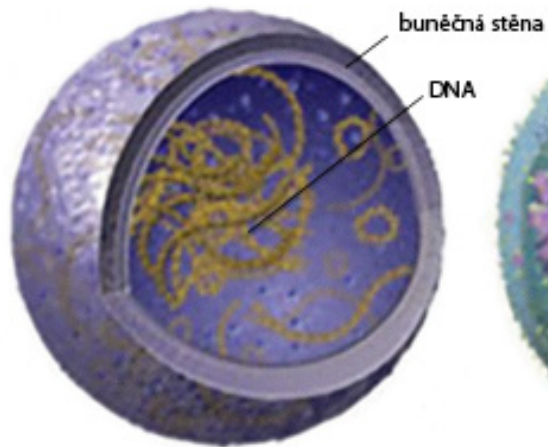


NE živočich

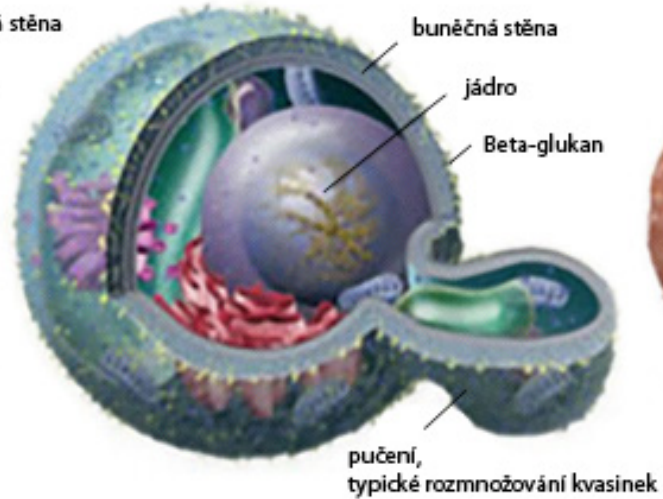
- nepohybují se

Stavba různých buněk

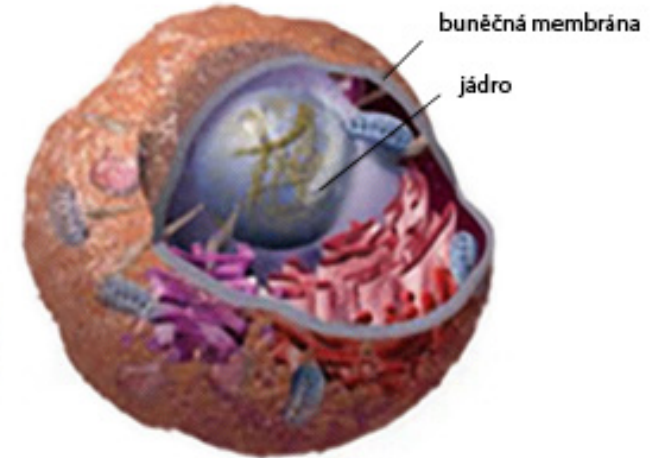
Bakterie



Houba



Lidská buňka



DRUHY HUB – stavby těla

1) Jednobuněčné



2) Mnohobuněčné

stopkovýtrusné



vřeckovýtrusné



DRUHY HUB - PODLE ZPŮSOBU VÝŽIVY

1) CIZOPASNÉ (parazitické)

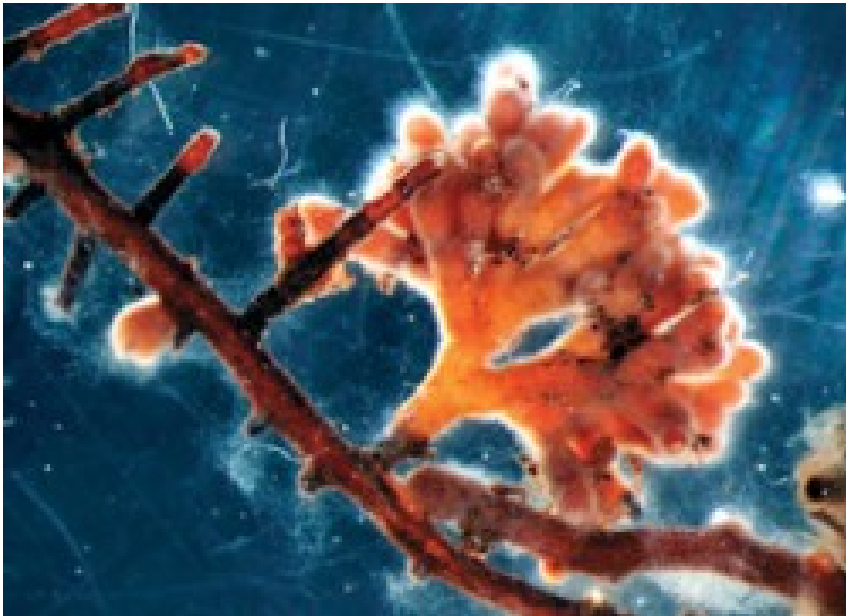
- Napadají živé rostliny a živočichy
- Podhoubí těchto hub jim bere organické látky
- Původci různých chorob rostlin
- Mohou způsobit i onemocnění člověka



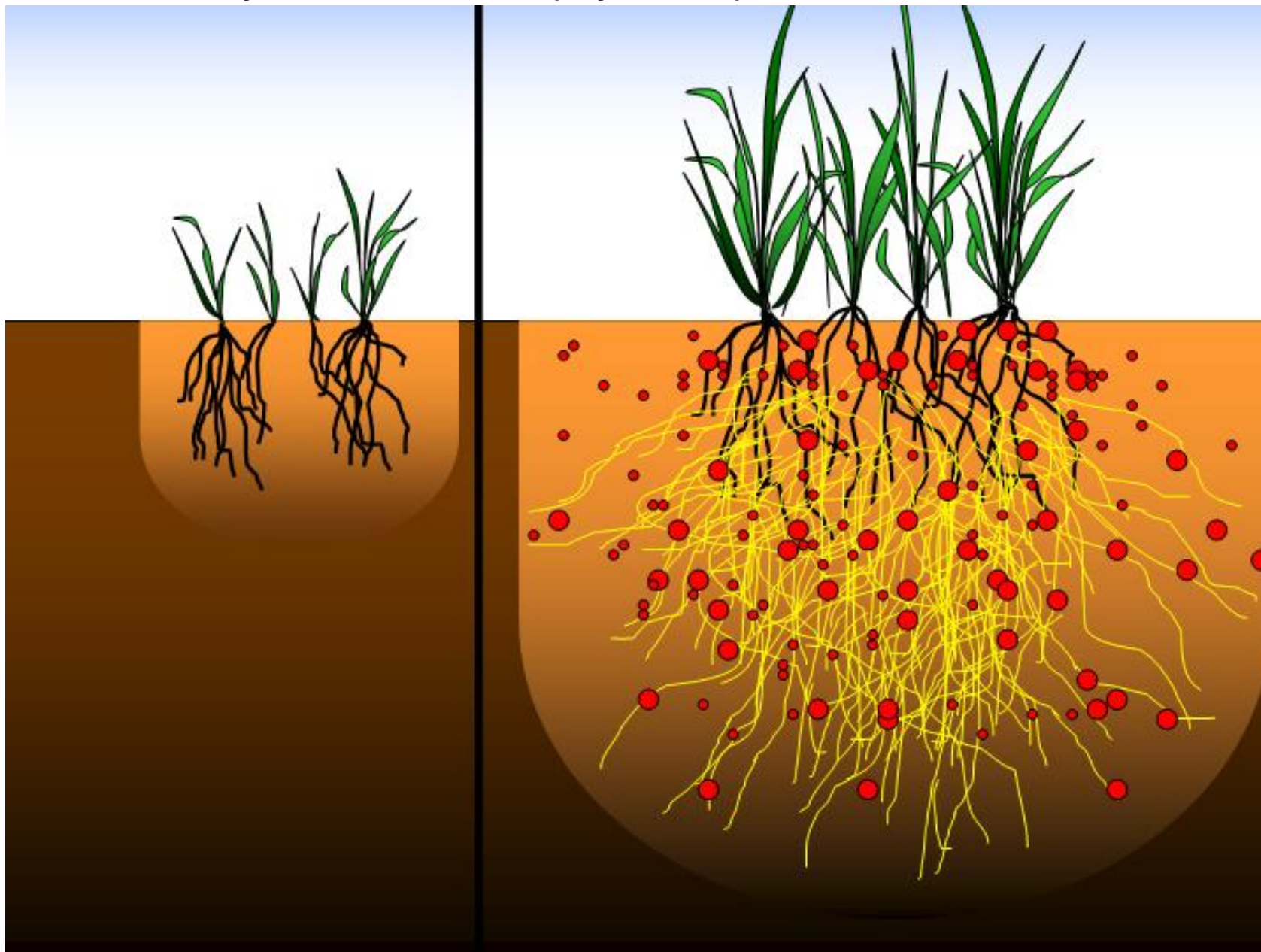
2) SYMBIOTICKÉ

= vzájemné soužití houby a rostliny (*mykorrhiza*)

- Navzájem prospěšné
- Houba přijímá organické látky od rostliny
- Pomáhá rostlině přijímat vodu s minerálními látkami



Symbiotické soužití (mykorhiza)



Mykorrhiza



3) HNILOBNÉ

= Získávají výživu ze zbytků těl rostlin a živočichů v půdě

• Přispívají k rozkladu organických těl a vytváření humusu

= velký význam = *rozkladači (reducenti)*

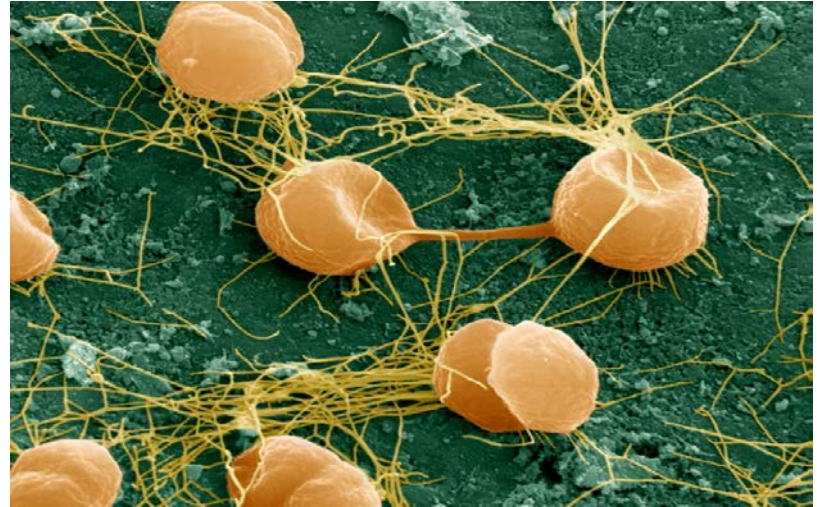


HOUBY – stavba těla

- Tělo hub je tvořeno buňkami:

1) **jednobuněčné** (kvasinky, plísně)

2) **mnohobuněčné**



- Tělo hub není členěno na jednotlivé orgány – je tvořeno **STÉLKO**
- Rozmnožují se pomocí výtrusů - dle toho je dělíme na:
 - 1) **stopkovýtrusné** = výtrusy na stopkách (klasické houby)
 - 2) **vřeckovýtrusné** = výtrusy se hromadí ve vacích (vřeckách, plísně)

Houby – stopkovýtrusné



STAVBA TĚLA - stopkovýtrusných

= STÉLKA

1) podhoubím

- tenká vlákna prorůstající půdou
- slouží k čerpání živin

2) plodnice

- vyrůstá z podhoubí
- tvoří jí: **třeň** (noha)

klobouk (má naspodu lupeny nebo rourky)

- lupeny mladých rostlin kryje blanka = ZÁVOJ
- závoj se růstem trhá a na třeni zůstává jako PRSTEN
- POCHVA – ze spodu

Houba s lupeny



PLODNICE HOUBY

Houba s rourkami



PLODNICE HOUBY

Plodnice

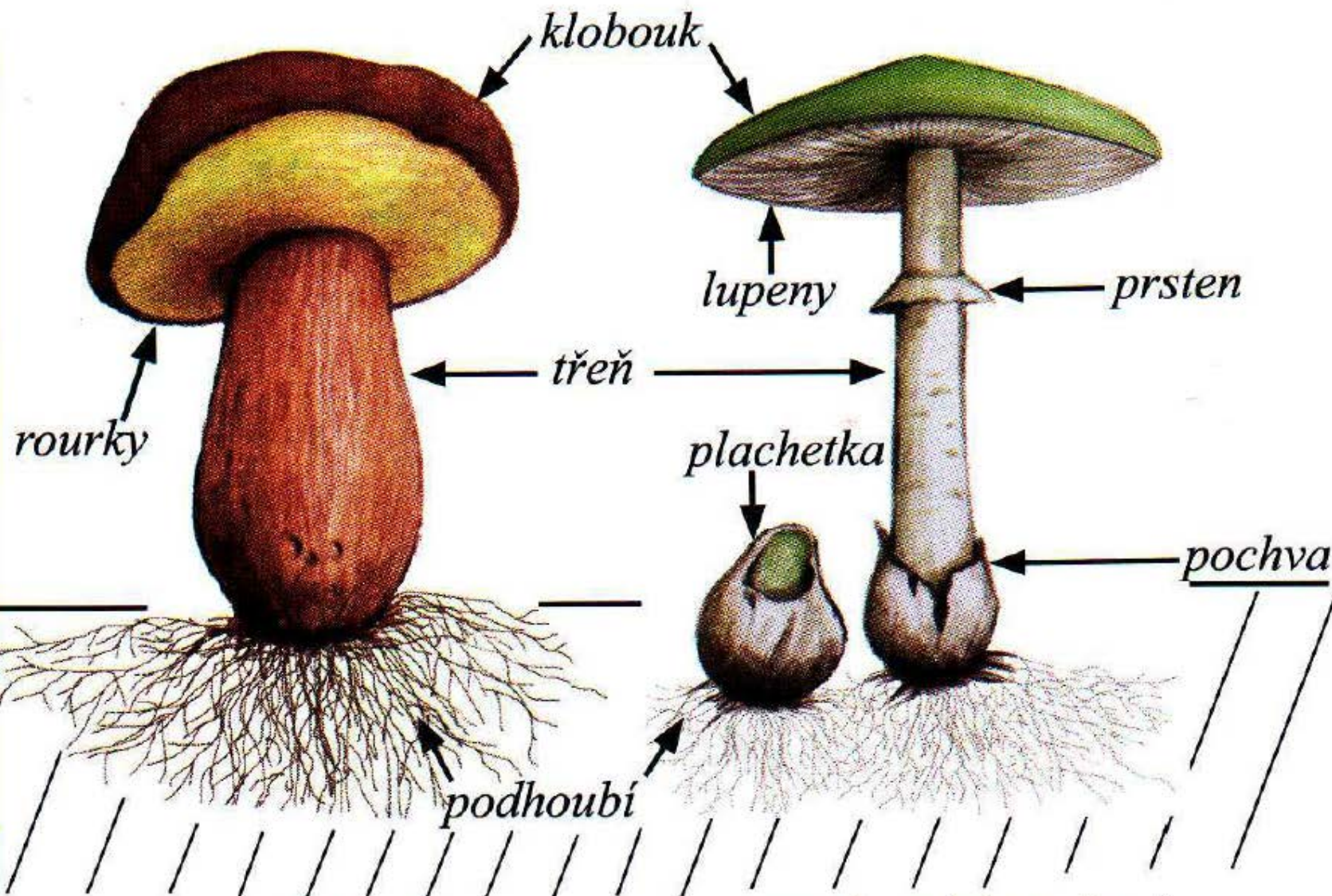


Podhoubí



plodnice

podhoubí



suchohřib hnědý

muchomůrka zelená

stavba těla hub

ROZMNOŽOVÁNÍ HUB

= pomocí **výtrusů**

- uloženy ve speciálních buňkách na spodu kloubouku
- uvnitř └───┬───┘ **rourek = houby rourkaté**
nebo **lupenů = houby lupenaté**
- vrstva buněk s výtrusy = **rouško**





6

Bedla

Lupenaté houby



7

Muchomůrka červená



8

Pečárka (žampion)



9

Ryzec

Hřib smrkový



1
0

Křemenáč



1
2



Rourkaté houby

Kozák



1
1

Klouzek



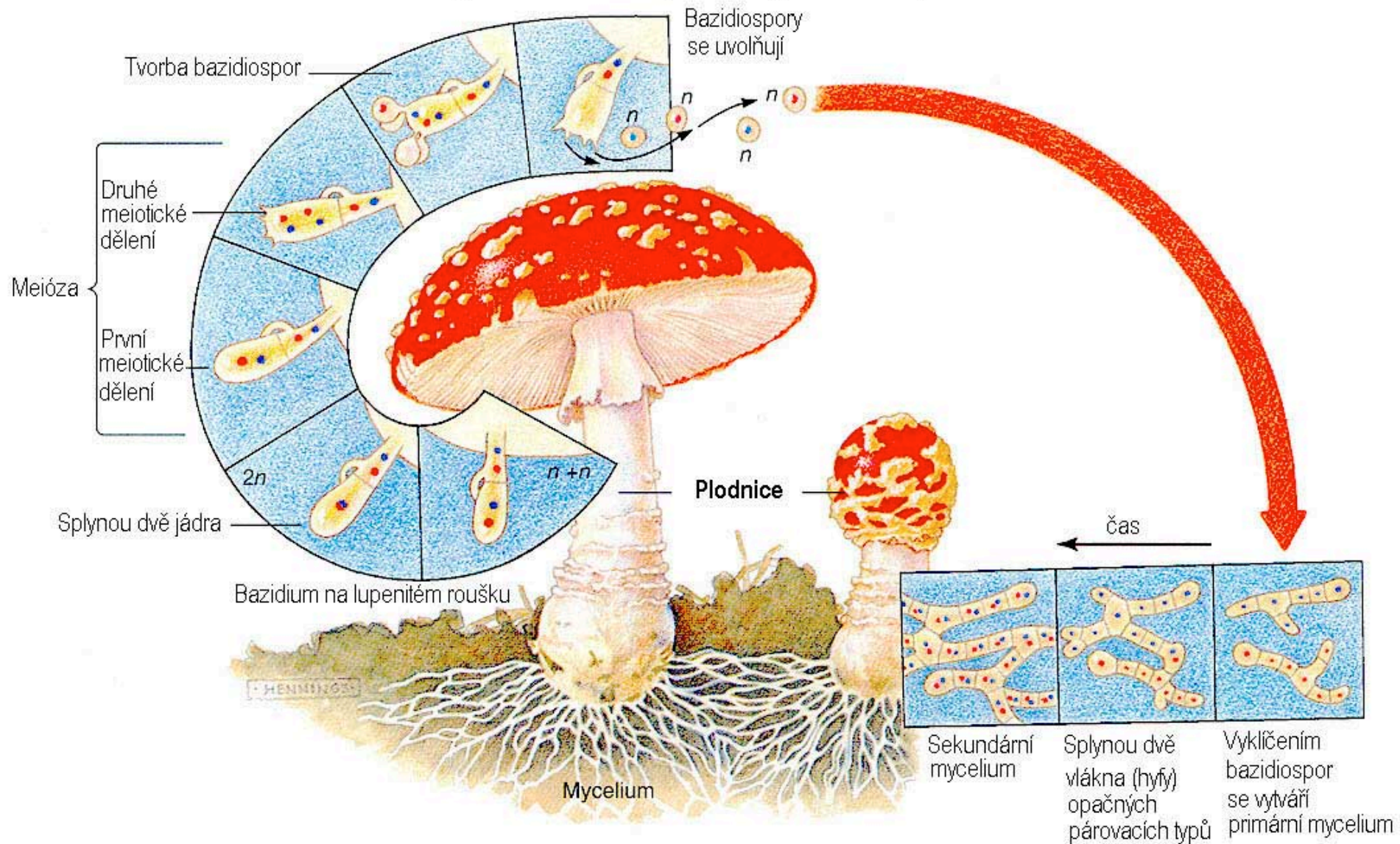
13

ROZMNOŽOVÁNÍ HUB

- V plodnicích se vytvoří VÝTRUSY
 - 1) Po dozrání vypadávají
 - 2) Ve vhodném prostředí (vlhko, teplo) vyklíčí
PRVOTNÍ PODHOUBÍ – to splývá v DRUHOTNÉ
PODHOUBÍ
 - 3) Z něho může vyrůst PLODNICE
 - 4) Roste, dospívá, tvoří se v ní výtrusy

<https://www.youtube.com/watch?v=j7tttg5jCYQ>

Životní cyklus stopkovýtrusných hub



Houby stopkovýtřusné - JEDLÉ





Ryzec pravý



Václavka
obecná



Liška obecná



Bedla vysoká



Klouzek sličný



Žampion polní



Muchomůrka růžovka

Houby stopkovýtrusné - nejedlé



Hřib žlučový



Závojenka olovová



Muchomůrka červená



Hřib satan

Houby stopkovýtrusné – SMRTELNĚ JEDOVATÉ



Vláknice začervenalá



Muchomůrka tygrovaná



Závojenka olovová



Muchomůrka zelená

Co dělat při otravě houbami?

Otravy houbami se projevují podle druhu hub, a to pár minut až mnoho hodin po požití. V případě, že máte podezření na otravu houbami, snažte se vždy vyvolat zvracení a co nejrychleji přivolat lékařskou pomoc.

Zvracení můžete vyvolat tak, že vypijete teplou osolenou vodu nebo si jednoduše strčíte prst do krku. Alkohol ani mléko nepijte!

Zvratky a zbytky hub uchovejte pro vyšetření.

Zajímavá videa

6 - OBJEV PENICILINU

10003597-den-kdy-byl-objeven-penicilin-28-zari

Jedovaté houby

<https://www.youtube.com/watch?v=-oYgjo0YCd8>