

Otázka 6. – Houby, lišejníky

Houby

- Buněčnou stěnu tvoří chitin
- Zásobní látky = glykogen a lipidy
- Buňky neobsahují plastidy – nejsou schopny fotosyntézy
- Heterotrofní organismy – uhlík získávají z organických látek
- Dělení podle způsobu získávání organických látek
 - Saprofyté
 - Rozkládají organické látky z odumřelých těl organismů
 - Parazité
 - Přijímají organické látky z živých organismů
 - Symbionti
 - Prospěné soužití s organismy, navzájem si poskytují látky
- Stavba těla hub
 - Stélka – tvořená hyfami – houbová vlákna
 - Podhoubí – soubor volných hyfových vláken
 - Houbová pletiva – vznikají růstem hyf
 - Plodnice – vznikají z houbových pletiv
- Rozmnožování
 - Vegetativní
 - Fragmentace stélky – dělení
 - Nepohlavní
 - Zoospory = pohyblivé výtrusy
 - Buňky se šíří po okolí
 - Pučení
 - Z mateřské buňky roste buňka dceřiná
 - Pomocí nepohlavních výtrusů
 - Konidie – nepohyblivé, odškrucují se z konců hyf
 - Pohlavní
 - Výměna genetické informace
 - Primitivní houby – střídání haploidní a diploidní fáze
 - Pokročilejší houby – dvoujaderná fáze
 - Plazmogamie
 - Spojení protoplastů dvou buněk
 - Karyogamie
 - Splynutí dvou jader v jedno jádro
 - Meióza
 - Redukční dělení, vznikají 4 jádra
- Význam
 - Rozkladní organických látek
 - Potrava
 - Výroba léků a vitamínů
 - Původci nemocí
 - Jedy

1. Chytridiomycety

- Saprofyté a parazité rostlin
- Žijí ve vodě a vlhké půdě
- V životním cyklu převládá haploidní fáze
- Rakovinovec bramborový – způsobuje rakovinu brambor

2. Spájkivé houby
 - Saprofyté a parazité
 - Složka půdní mikroflóry
 - Větvené podhoubí
 - Plíseň hlavičková – bělavé povlaky na jídle
 - Nepohlavní rozmnožování
 - Sporangiospory – nepohlavní výtrusy
 - Pohlavní rozmnožování
 - Spájení – spojení různopohlavních hyf, vznik zygospor
3. Vřeckovýtrusné houby
 - Převážně saprofyté
 - Tvoří vřečka – kýjovité výtrusnice
 - Přehrádkované hyfy
 - Dobře vyvinuté podhoubí
 - Některé jsou prudce jedovaté
 - Lanýž letní – jedlý, aromatický
 - Kvasinky – kvasné procesy
 - Nepohlavní rozmnožování
 - Konidie, pučení
 - Pohlavní rozmnožování
4. Stopkovýtrusné houby
 - Převážně saprofyté
 - Významní dekompozitoři
 - Výtrusy vznikají na bazidiích, přehrádkované podhoubí
 - Barevné a specifické plodnice, některé druhy tvoří pochvy
 - Nepohlavní rozmnožování – konidie
 - Pohlavní rozmnožování – bazidiospory – pohlavně rozlišené výtrusy

Zástupci

- Rzi
 - Parazité rostlin
 - Rez travní
- Sněti
 - Parazité rostlin
 - Prašná sněť pšeničná
- Jedlé houby
 - Hřib hnědý
 - Bedla vysoká
- Jedovaté houby
 - Muchomůrka zelená
 - Pavučinec plyšový
- Dřevokazné houby
 - Způsobují rozklad dřeva
 - Dřevomorka domácí

Lišejníky

- Složené symbiotické organismy – houby, sinice a zelené řasy
- Houby dodávají vodu a minerální látky, určují typ stélky
- Sinice a zelené řasy dodávají organické látky
- Bioindikátory čistoty ovzduší

- Nesvědčí jim SO₂ a těžké kovy v ovzduší
- Terčovka bublinatá
- Dutohlávka sobí
- Stavba těla
 - Stélka uspořádaná do vrstev
 - Korová vrstva na povrchu
 - Vysoká hustota buněk hub
 - Ochrana před výpary
 - Vrstva s rozptýlenými buňkami sinic a řas
 - Dřeň
 - Typy stélek
 - Korovitá
 - Celou plochou přirostlá k podkladu
 - Lupenitá
 - K podkladu přirůstá jen částí plochy
 - Keříčkovitá
 - Větvená stélka, lze oddělit od podkladu
- Rozmnožování
 - Nepohlavní
 - Pomocí soredií (klubka hyf) neboli izidií (výrůstky stélky)
 - Pohlavní
 - Pouze houba
 - Houba tvoří plodnice a vřečka s výtrusy
 - U některých lišeníků se na výtrusy nachytají sinice a řasy

1.