



Rostliny a bezobratlí, kol aut, 1989, Albatros

Kloboukaté houby

Nejznámější houby, například hříby, muchomůrky a další, jejichž různé velké plodnice vyrážejí ze země, v běžné mluvě označujeme jako kloboukaté houby. Mykologové je zařazují mezi houby stopkovýtusé (Basidiomycetes), neboť jejich výtrusy na stopečkách se tvoří na útvarch zvaných basidie.

Životní cyklus žampionů

Životní cyklus žampionů neboli pečárky polní (*Agaricus campestris*) [KLÍČ] začíná klíčením dvou basidiospor, které jsou pohlavně rozlišeny a označují se + a -. Při klíčení se z každé basidiospory vytvoří systém větviček se houbových vláken, kterému říkáme prvotní podhoubí (primární mycelium). Toto mycelium rozdílného pohlaví proniká hmotou, na které houba roste. Než se na něm vytvoří typické deštníkovité plodnice – žampiony –, musí nejdříve dojít k splynutí rozdílných mycelií a ke vzniku tzv. sekundárního mycelia, ze kterého se tvoří plodnice obsahující úplnou dědičnou informaci. Zkoumáme-li vzniklou plodnici pod mikroskopem, vidíme, že lupeny naspodu jejího klobouku jsou hustě pokryty

tělísky zvanými basidie. Každé z nich má na vrcholu čtyři stopečky. Na každé se vytvoří jeden výtrus (basidiospora), dva jsou + a dva -. Celý cyklus se může opakovat.

Způsob šíření výtrusů

Kloboukaté houby vytvářejí během svého velmi krátkého života nesmírný počet výtrusů. Obyčejný žampion s kloboukem asi 10 cm v průměru vytvoří za šest dní kolem 16 miliard výtrusů! S výjimkou pýchavek a jim příbuzných hub u všech stopkovýtusých hub výtrusy z basidia vystřelují, a i když se dostanou třeba jen o nepatrnou vzdálenost dál, stačí to, aby se dostaly pryč z povrchu výtrusorodého rouška. Vánek je odnese do větší vzdálenosti.

Kapky deště pomáhají šířit výtrusy pýchavek [1], hnízdovek a hvězdovek (*Geastrum* sp. div.) [3]. Plodnice některých druhů pýchavek, které rostou v pouštích, se v době zralosti uvolní z písku a vítr je odváne i do velkých vzdáleností. Přitom se z nich rozsypávají výtrusy. Výtrusy některých hub, zvláště těch, které rostou na hnoji, např. hnojníků

(*Coprinus* sp. div.) roznášejí živočichové. Drobní savci, např. veverky, někdy odnášejí malé plodnice žampionů lesních i jiných hub, než je snědí nebo uschovají jako zásobu potravy. Do kratších vzdáleností rozšiřují výtrusy hub i hlemýždi a slimáci. Hadovka smrdutá (*Phallus impudicus*) [2] a příbuzné druhy jsou přizpůsobeny k roznášení výtrusů pomocí hmyzu. Například druh *Aseroe rubra* láká hmyz nejen silným zápachem připomínajícím hnijící maso, ale i pestrým zbarvením své červené plodnice, která vypadá jako nějaká květina.

Výživa hub

Přestože plodnice některých kloboukatých hub jsou zelené, nemají tyto houby chlorofyl a následkem toho nejsou schopny vyrábět si živiny pomocí fotosyntézy. Namísto toho je získávají rozkládáním složitých organických látek obsažených v humusu i v jiném rostlinném odpadu, nebo tím, že cizopasí na stromech jako např. mnohé choroše [5]. Choroše působí škody v lesnictví tím, že narušují a oslabují zdravé stromy. Patří k nim např. březovník obecný (*Piptoporus betulinus*), běžný na březích, i v dřevnatý choroš lesklokorka ploská (*Ga-*