

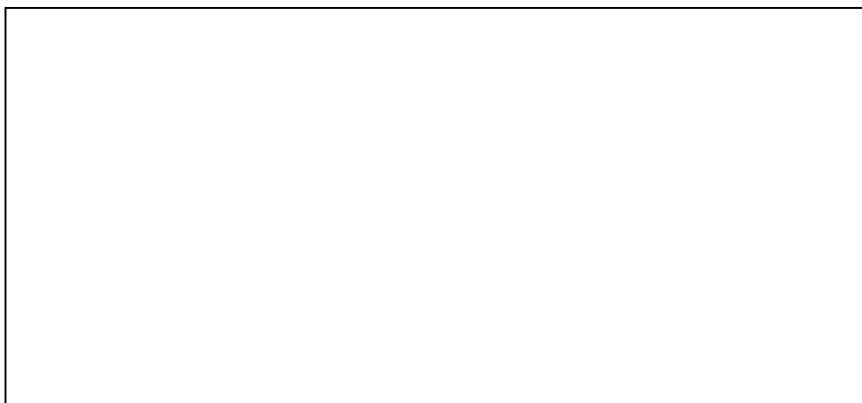
Plesne okolo nás

Rôzna morfológická a fyziologická variabilita a flexibilita dovoľuje plesniam vyskytovať sa v rôznych ekologických systémoch v pôde, vode, vzduchu a v potravinách. V tejto úlohe budete mať možnosť pozorovať plesne, ktoré sa podieľajú na výrobe syra, ale aj tie, ktoré znehodnocujú chlieb.

UPOZORNENIE: plesne môžu spôsobovať zdravotné problémy ľuďom s oslabeným imunitným systémom. Pri manipulácii s nimi dodržiavajte pravidlá bezpečnosti práce, nedotýkajte sa ich rukami a po ukončení práce s nimi si dôkladne umyte ruky!

Úloha: Pred sebou máte jeden z najčastejšie konzumovaných plesňových syrov u nás (Encián) a takisto chlieb znehodnotený plesňou. Pomocou preparačnej ihly zoberte trochu plesne z povrchu syra, preneste ju na podložné sklíčko, kvapnite naň kvapku vody, zakryte krycím sklíčkom. Ten istý postup zopakujte aj pre pleseň rastúcu na chlebe. Oba preparáty pozorujte pod mikroskopom (najlepšie s použitím objektívu 40x).

1. Nakreslite a popíšte útvary, ktoré pozorujete na preparáte vyrobenom zo syra.



2. Nakreslite a popíšte útvary, ktoré pozorujete na preparáte vyrobenom z plesne na chlebe.



3. Pomocou ktorej plesne sa vyrába Encián (stačí rod)?

4. Napíšte názov plesne, ktorú ste pozorovali na chlebe a ktorá patrí medzi najčastejšie sa vyskytujúce plesne (stačí rod).

5. Do ktorej ríše patria plesne?

6. Medzi plesne patrí aj rod produkujúci dôležité antibiotiká. Napíšte názov rodu a meno objaviteľa a na čo slúžia tieto látky plesniam.

7. Niektoré plesne naopak môžu znamenať pre ľudský organizmus vážne nebezpečenstvo. Uveďte názov aspoň jednej z nich a aj príklad ochorenia, ktoré spôsobujú.

8. Merania hladiny cukru u ľudí s črevnou plesňovou infekciou dokázali, že im silno kolíše hladina cukru v krvi? Viete vysvetliť príčiny tohto javu?

9. Čo sú mykotoxíny? Uveďte príklad známeho mykotoxínu s karcinogénnymi účinkami.

10. Medzi plesne patria aj také druhy, ktoré spôsobujú veľké straty na poľnohospodárskych plodinách. Menujte aspoň jedného zástupcu takýchto plesní (slovenské aj latinské pomenovanie) a uveďte aj ktoré plodiny napáda.
