

Temat lekcji: Znaczenie grzybów w przyrodzie i dla człowieka.



Proszę przeczytajcie notatkę ☺

Grzyby pełnią bardzo ważną rolę jako składnik wielu środowisk. Jako **saprobionty**, podobnie jak bakterie, rozkładają martwą materię organiczną, oczyszczając środowisko z odchodów zwierząt i szczątków organizmów. Dzięki temu wzbogacają glebę w pochodzące z rozkładu pozostałości organizmów pierwiastki, które później są pobierane przez rośliny i wbudowywane w ich organy. Grzyby przyczyniają się w ten sposób do tworzenia gleby i zapewniają obieg materii w przyrodzie.

Drożdże prowadzą proces fermentacji, dlatego znajdują szerokie zastosowanie w gospodarstwach domowych i przemyśle spożywczym. Wykorzystuje się je do wypieku ciast i chleba oraz do produkcji wina i piwa. Z kolei sery pleśniowe wytwarza się przy udziale specjalnie wybranych grzybów pleśniowych.

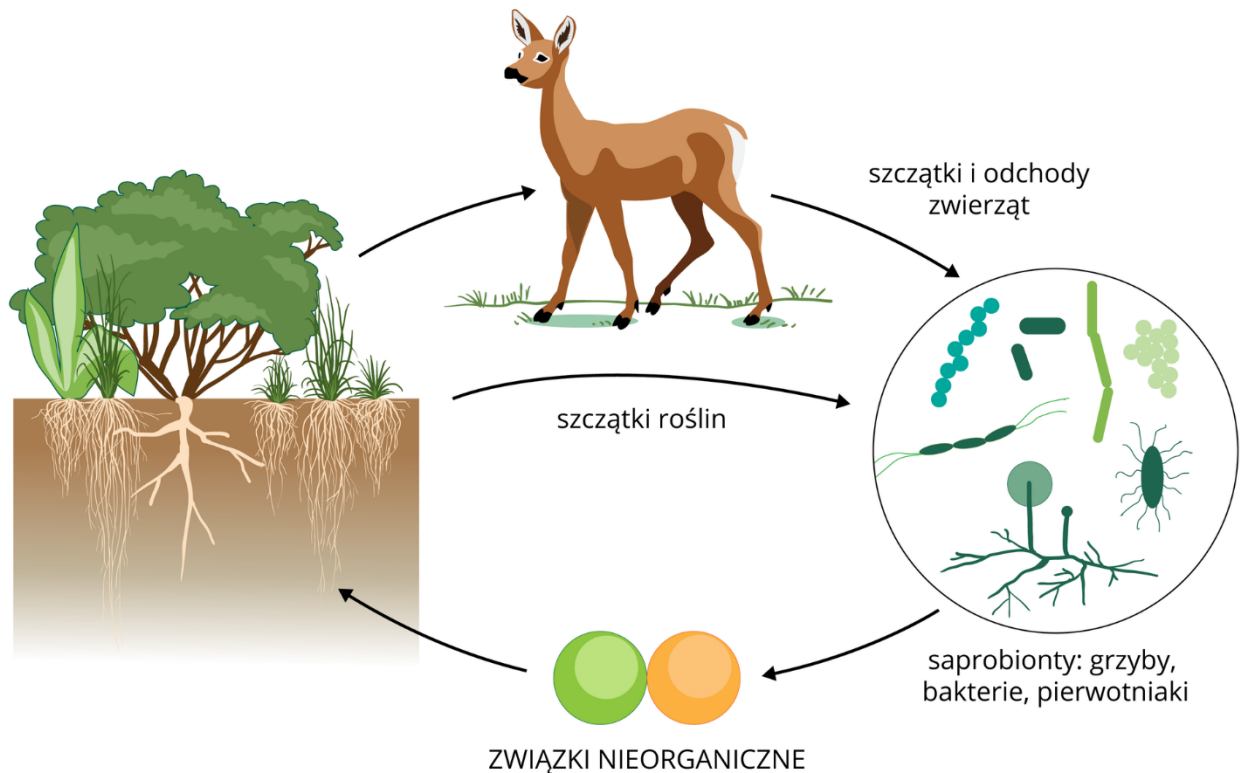
W przemyśle farmaceutycznym grzyby służą do wytwarzania **antybiotyków** – substancji o właściwościach bakteriobójczych. Pierwszy antybiotyk – **penicylinę** – otrzymano z grzybni pędzlaka. Jej odkrywcą był szkocki lekarz Aleksander Fleming.

Grzyby pasożytnicze powodują uciążliwe **choroby** roślin. Przyczyniają się do obniżenia plonów oraz osłabienia drzewostanów. Grzyby pasożytujące na zwierzętach (także ludziach) wywołują choroby nazywane grzybicami. Do zarażenia grzybicą stóp może dojść na przykład na basenie lub w ogólnodostępnych łazienkach, które nie są odpowiednio często odkażane. Dlatego zalecane jest używanie w takich miejscach obuwia ochronnego. Nie należy również korzystać z tych samych ręczników oraz przyrządów do pielęgnacji paznokci, których używają osoby zakażone.

Grzyby pleśniowe są częstą przyczyną niszczenia skór, wełny czy bawełny, a także na przykład książek, jeśli przechowuje się je w nieodpowiednich warunkach, oraz **psucia się żywności**. Pleśnie wydzielają trujące substancje, tzw. **aflatoksyny**.

Poszczególne gatunki grzybów występują wspólnie z określonymi gatunkami roślin. To dlatego borowiki spotyka się pod dębami, maślaki pod modrzewiami, koźlarze wśród brzoź, a rydze pod świerkami. Gatunki te żyją w **symbiozie** z korzeniami określonych drzew i noszą miano grzybów mikoryzowych. Ich strzępki oplatają korzenie i korzystają z substancji organicznych wytworzonych przez rośliny. Dla drzew grzyby są źródłem soli mineralnych, niektórych witamin oraz wody.

Zapiszcie i narysujcie do zeszytu:



Od wieków owocniki grzybów znajdują **zastosowanie w kuchni**. Chityna zawarta w ścianach komórkowych grzybów sprawia, że są ciężkostrawne, jednak ich walory smakowe i odżywcze (aminokwasy, witaminy A, B1, B2, PP) decydują o tym, że stanowią popularny składnik potraw. Jadalne grzyby są zbierane w lasach (borowiki, maślaki, koźlarze, kurki) lub hodowane na skalę przemysłową (pieczarki, boczniki).

Niektóre grzyby leśne bywają przyczyną zatruc pokarmowych. Ich toksyny nieodwracalnie uszkadzają komórki wątroby, często prowadząc do śmierci. Jednym z najgroźniejszych grzybów jest muchomor sromotnikowy, mylony z pieczarką leśną lub czubajką kanią.

Zadanie do wykonania:

Napisz dlaczego nie należy niszczyć żadnego znalezione w lesie grzyba?