BIOLOGIA

Dzień dobry :)

*Na ostatniej lekcji poznaliście pierwszy organ rośliny - **korzeń**. Wiecie, jakie pełni funkcje, jaka jest jego budowa oraz jakie są przekształcenia korzenia.*

Dzisiaj rozpoczynamy omawianie nadziemnych organów rośliny.

- *Nadziemna część rośliny to **pęd,** a jego główną częścią jest **łodyga.***
- *Zapisz więc w zeszycie temat lekcji:*

Temat: **Pęd. Budowa i funkcje łodygi.**

- *Włącz komputer/smartfona i Internet - włącz filmik - lekcję: https://www.youtube.com/watch?v=pWADOcEVmI0. Uważnie obejrzyj film.*

- *Zachęcam Cię również do przeczytania tego tematu w podręczniku **ze stron 102 - 105.***

- *A teraz przepisz do zeszytu notatkę. Możesz wydrukować ją i wkleić:*

1. Pęd - to zwykle nadziemna część rośliny zbudowana z łodygi, liści a u niektórych również z kwiatów i owoców. Niektóre rośliny wykształcają **pędy podziemne**, np. cebule.
2. Funkcje łodygi:
   - utrzymywanie liści, kwiatów i owoców
   - transport wody z solami mineralnymi (z korzeni)
   - transport substancji pokarmowych (z liści)
3. Rodzaje łodygi
   - u roślin zielnych (czyli jednorocznych lub dwuletnich) - zielona i cienka
   - u drzew - gruba i okryta korą
4. W budowie łodygi wyróżniamy:
   - pąk wierzchołkowy - który odpowiada za wzrost rośliny na długość,
   - węzły - z których wyrastają liście,
   - międzywęźla - strefy łodygi pozbawione liści.
5. Rozmnażanie **wegetatywne** – to rozmnażanie **bezpłciowe**. Z kawałka pędu lub korzenia powstaje nowa roślina.
6. Przekształcenia łodyg:
   - **bulwy** – gromadzą substancje pokarmowe i służą do rozmnażania wegetatywnego (ma ją np. ziemniak),
   - **kłącza** – gromadzą substancje pokarmowe i służą do rozmnażania wegetatywnego (ma ją np. imbir, kosaciec=irys),
   - **łodygi czepne** – umożliwiają roślinie owijanie się wokół podpór (np. u winorośli),
   - **rozłogi** - służą do rozmnażania wegetatywnego (np. u truskawki).

- ✓ *Dla powtórzenia proponuję zabawę - **rozwiąż quiz,** link podaję poniżej. Aby zagrać, kliknij w zieloną ikonkę **„Zagraj w quiz”***

  https://quizizz.com/join/quiz/5e57b160c25881001b0a9de7/start

- ✓ ***Zadanie domowe (dla chętnych) - na ocenę. Termin - do 7 maja.***
  ***Wykonaj doświadczenie* "Badanie kierunku transportu wody w roślinie"**

  Instrukcja:

  Przygotuj:
  - wąską szklankę z wodą;
  - roślinę o białych kwiatach (może to być np. tulipan, frezja, róża, goździk, margerytka) - łodyga powinna być mocno przycięta - im krótsza, tym lepszy efekt. Możesz też użyć liście kapusty pekińskiej;
  - barwnik - na przykład do jajek, spożywczy lub tusz;
  - możesz zrobić doświadczenie dla kilku barwników - wtedy będziesz potrzebować więcej roślin i więcej naczyń.

  Twoje działania:
  - rozpuść barwnik w wodzie i włóż do niej roślinę. Odstaw zestaw na 1 - 2 dni;
  - prowadź obserwacje - zwróć uwagę na zmiany w roślinie (płatki kwiatu) - udokumentuj to robiąc zdjęcia lub rysunki;
  - po wykonaniu zadania zapisz swoje wyniki. Nie zapomnij o: opisie doświadczenia, wynikach (co zaobserwowałeś) i wniosku z obserwacji - uwzględnij kierunek transportu wody w roślinie, napisz też nazwę tkanki, która odpowiada za przewodzenie wody i substancji mineralnych (wybierz: skórkę, miękisz, drewno lub łyko)
  - całość wyślij mi: b.kieruzel@sp18-pszczyna lub kieruzel.beata@gmail.com

Owocnej pracy i przyjemnego eksperymentowania :)