

Temat: Poznajemy rośliny zarodnikowe.

Teoria:

1. Cechy charakterystyczne paprociowych, widłakowych i skrzypowych

Cechami charakterystycznymi tych grup roślin są:

- wytwarzanie organów: korzeni, łodygi i liści;
- rozmnażanie się przez zarodniki;
- zróżnicowanie komórek, które specjalizują się w pełnieniu różnych funkcji i tworzą tkanki;
- występowanie w miejscach zacienionych i wilgotnych.

Na podstawie tych cech rośliny te zaliczono do organowców i roślin zarodnikowych.

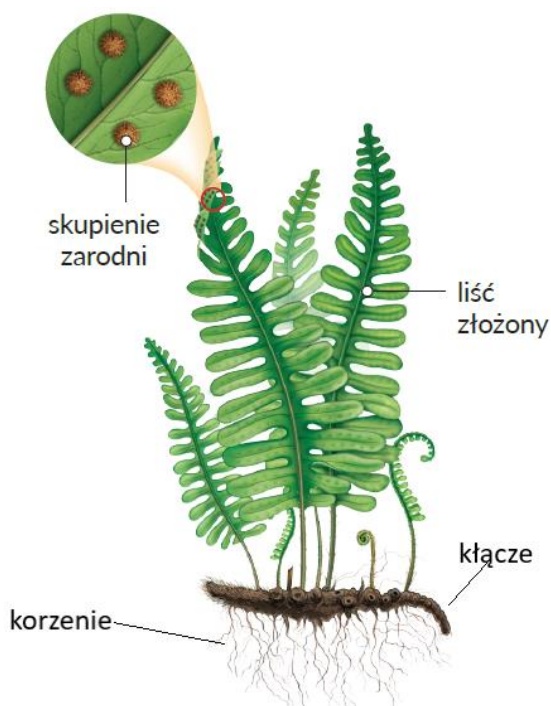
2. Środowisko życia paprociowych, widłakowych i skrzypowych

Przedstawiciele paprociowych, widłakowych i skrzypowych, czyli **paprocie, widłaki** i **skrzypy**, spotykamy głównie w lasach, w zacienionych i wilgotnych miejscach.

3. Budowa zewnętrzna paprociowych, widłakowych i skrzypowych

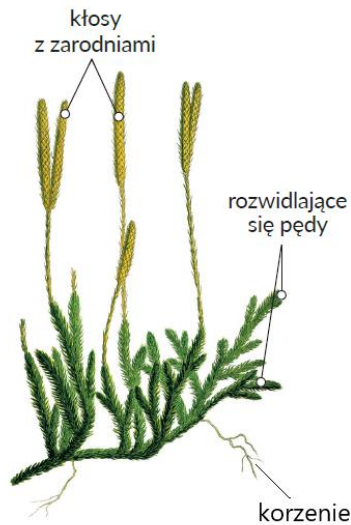
• *Paprociowe*

Ich ciało zbudowane jest z organów – **łodygi, liści** oraz **korzeni**. **Paprocie** mają podziemną łodygę, zwaną **kłęczem** (magazynowane są tam substancje odżywcze wyprodukowane w procesie fotosyntezy). Rozmnażają się **bezpłciowo** przez **zarodniki**, które powstają w **zarodniach**. Zarodnie zebrane są w grypy zwane **kupkami**. Paprocie rozmnażają się także **płciowo** przez **komórki płciowe**.



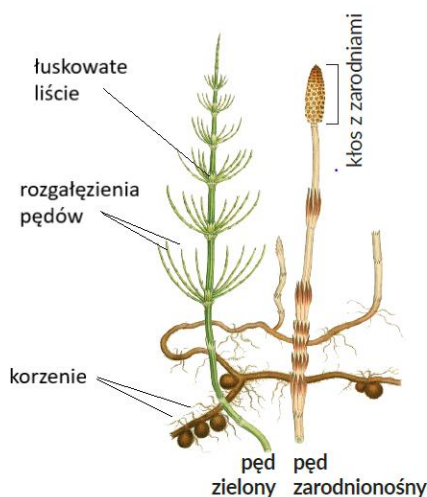
- **Widłakowe**

Przedstawiciele tej grupy – **widłaki** – mają charakterystyczne, rozwidlające się (zawsze na dwa) pędy.



- **Skrzypowe**

Charakterystyczną cechą większości przedstawicieli tej grupy – **skrzypów** – jest zróżnicowanie pędów. Wczesną wiosną pojawiają się **bezzieleniowe** (pozbawione chloroplastów) pędy. Na ich szczytach wykształcają się **zarodnie skupione w kłos**. Po wysianiu się zarodników z kłacza wyrastają **pędy zielone** (zawierają chloroplasty). Na nich są osadzone pędy boczne oraz drobne, łukowate liście.



4. Znaczenie paprociowych, widłakowych i skrzypowych

- kilka gatunków wykorzystuje się w lecznictwie (widłak goździsty i skrzyp polny);
- wykorzystuje się je także jako rośliny ozdobne (paprocie i widliczki);
- są ważnym elementem szaty roślinnej lasów, często tworzą gęsty podszyt i runo leśne, będące miejscem schronienia różnych gatunków zwierząt.

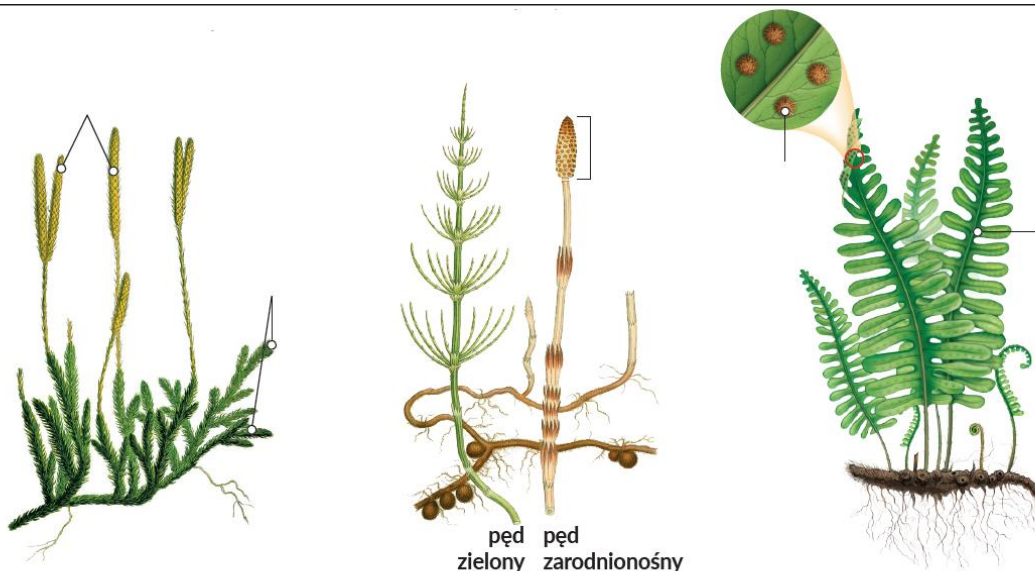
Zadanie 1.

- a. Wybierz z ramki nazwę grupy roślin i wpisz ją pod ilustracją właściwego przedstawiciela.

paprociowe, skrzypowe, widłakowe

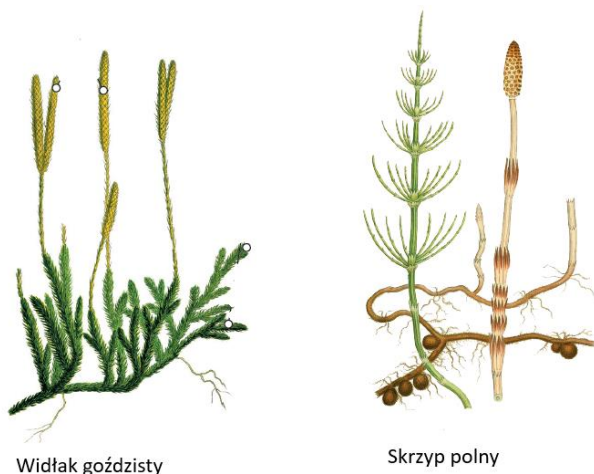
- b. Podpisz wskazane organy roślin przedstawionych na rysunkach.

Kłos z zarodnikami, liść złożony, rozwidlające się pędy, skupienie zarodni, kłosa z zarodnikami



Zadanie 2.

Przeanalizuj rysunki i wykonaj polecenie.



Zaznacz poprawne dokończenie zdania.

Widłak goździsty i skrzyp polny wytwarzają

- A. dwa różne pędy nadziemne – wiosenne i letnie.
- B. zarodnie zebrane w kłosa.
- C. liście o taki samym wyglądzie.
- D. widlasto rozgałęziające się pędy.

Temat oraz wykonane zadania zapisz w zeszycie (rysunki z zadania 1 przerysuj, z 2 - nie), zrób zdjęcie i wyślij na adres mailowy biologia.sps40@o2.pl. W razie jakichkolwiek problemów pisz na wskazany adres a ja postaram się pomóc.

Jestem dla Was dostępna od 8:00 do 14:00

Ankieta:

Proszę o odpowiedź na poniższe pytanie i odesłanie odpowiedzi na adres e-mail zamieszczony powyżej.

Pytanie nr 1.

Czy zadania wykonałeś/aś:

- A) Samodzielnie
- B) Z niewielką pomocą członków rodziny
- C) Z dużą pomocą członków rodziny