

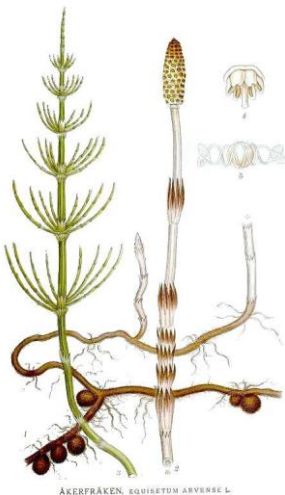
07.04.2020 r.

TEMAT: Paprotniki

- Cele: środowisko życia paprotników, ogólna budowa paprotników, budowa paproci, skrzypów i widłaków, znaczenie paprotników w przyrodzie i dla człowieka

Na ostatnich zajęciach omawialiśmy mchy. Kolejną grupą roślin, z którą na pewno spotkaliście się nie jeden raz są paprotniki. Bardzo proszę przeczytać sobie w książce do biologii materiał ze strony 121-128.

Do paprotników zaliczamy: paprocie, widłaki i skrzypy. Są to rośliny zarodnikowe .



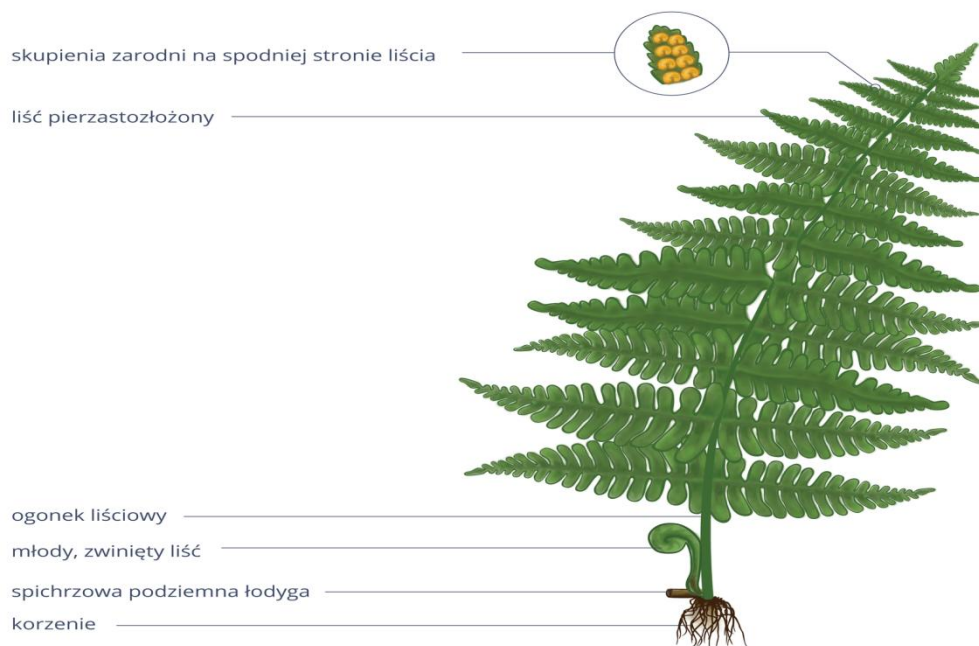
Rozpoznaj przy pomocy ilustracji w podręczniku, który rysunek przedstawia paproć, skrzyp, a który to widłak.

Znana legenda o kwiecie paproci (i napisana na jej podstawie baśń braci Grimm) głosi, że w czasie najkrótszej nocy w roku zakwita cudowny kwiat paproci. Kto go znajdzie, zyska bogactwo, którym jednak nie może się z nikim podzielić. Czy łatwo jest znaleźć taki kwiat? **Jest to wręcz niemożliwe – paprocie bowiem nie wytwarzają kwiatów. Zapamiętajcie to**

Paprotniki to rośliny, które wykształcają właściwe organy roślinne tzn. mają korzeń, łodygę i liście. Przypomnę, że u mszaków nie występował korzeń a jego funkcję pełniły **chwytniki**. Paprotniki są wieloletnimi, niezbyt dużymi roślinami, które osiągają jednak większe rozmiary niż mchy. Jest to możliwe między innymi dzięki wytworzeniu tkanek przewodzących, ułatwiających transport substancji odżywczych i wody na duże odległości, oraz tkanek wzmacniających, usztywniających wzniesiony pęd i chroniących go przed uszkodzeniami, np. złamaniem przez wiatr. Z tego powodu określa się je mianem [roślin naczyniowych](#).

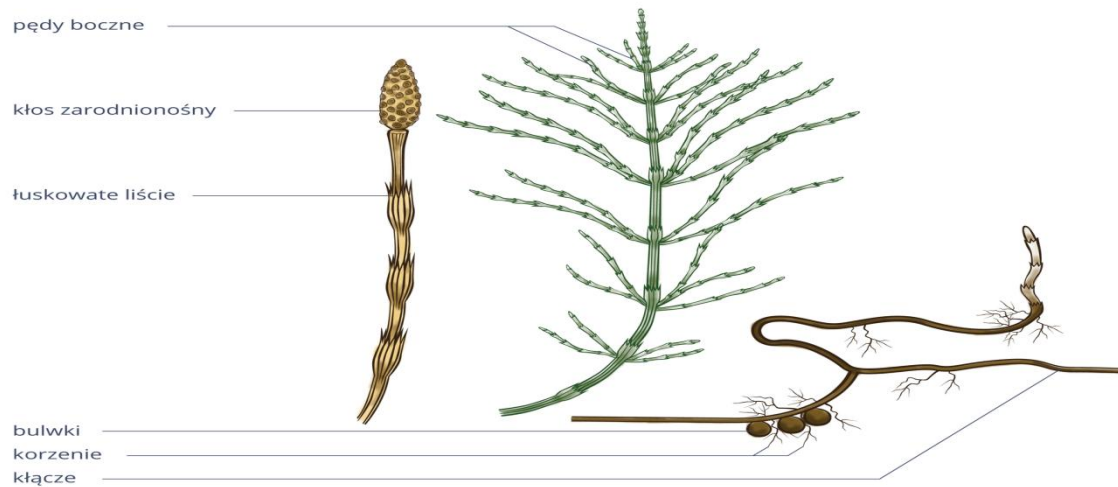
Krótko scharakteryzujemy trzy grupy paprotników

1. **PAPROCIE**. Paprocie wytwarzają krótkie i dosyć grube kłaczka, które rosną pod ziemią. Z nich wyrastają w dół liczne korzenie, a do góry – liście. Wielkość paproci jest mocno zróżnicowana – od maleńkich kilkucentymetrowych, pływających po wodzie, po rosnące w lasach tropikalnych formy drzewiaste, które osiągają wysokość kilkunastu metrów.



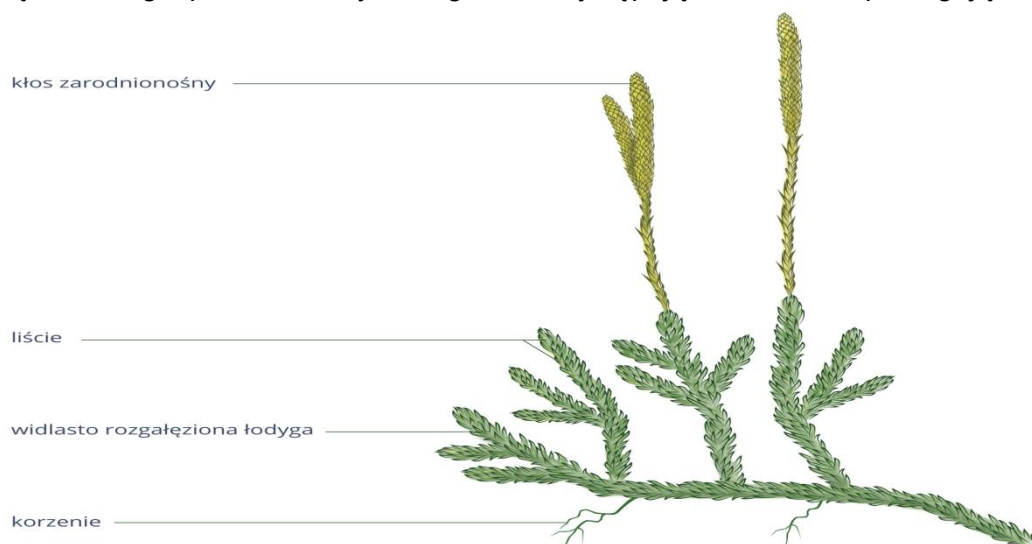
To jest paproć, którą nazywamy **Narecznica samcza** - to pospolita paproć spotykana na terenie całej Polski. Rośnie na żyznych glebach w lasach liściastych i mieszanych. Występuje na skałach, wzdłuż strumieni i w zaroślach. Wytwarza pierzasto podzielone, okazałe liście. Jej lecznicze właściwości znane są od starożytności. Wywar z kłaczka stosuje się do okładów na trudno gojące się rany i bóle reumatyczne. W parkach i ogrodach sadzona jest jako roślina ozdobna.

2. **SKRZYPY** są na ogół niewielkimi roślinami, które można spotkać w lasach, na polach i w przydrożnych rowach. Ich pędy rozrastają się pod ziemią w postaci kłączy, które wytwarzają korzenie i bulwki magazynujące substancje odżywcze



Skrzyp polny rośnie na polach uprawnych i w ogrodach, na ugorach i przydrożach. Jest uważany za chwast i trudny do zwalczenia ze względu na silnie rozrastające się łamiwe podziemne kłącza. Jego obecność wskazuje na dużą wilgotność gleby. Wysuszone pędy letnie wykorzystywane są w leczeniu chorób układu moczowego oraz w kosmetyce do pielęgnacji skóry i włosów.

3 . **WIDLAKI** to zimozielone rośliny leśne. Swoją nazwę zawdzięczają widlastym rozgałęzieniom łodyg i korzeni. Długie i wiotkie łodygi płożą się po ziemi, do której przytwierdzają się cienkimi korzeniami. Masowe pozyskiwanie widlaków jako roślin leczniczych oraz ozdobnych, a także ich długi cykl rozwojowy spowodowały, że grozi im wyginiecie. Z tego powodu wszystkie gatunki występujące w Polsce podlegają ochronie .



Widłak goździsty występuje w suchych borach sosnowych i mieszanych. Na szczycie wzniesionego pędu wytwarza 2-3 kłosa zarodnionośne. Jest rośliną leczniczą. Wysuszone zarodniki stosowane są w schorzeniach wątroby i dróg moczowych. Dawniej używane były jako zasyпка na trudno gojące się rany.

Notatka do zeszytu

Temat: Paprotniki

1. Ogólna budowa i środowisko życia paprotników
 - a) paprotniki mają ciało zróżnicowane na organy: korzenie, liście, łodygi; nie wytwarzają kwiatów i owoców.
 - b) do paprotników zaliczane są paprocie, widłaki i skrzypy.
 - c) pędy paprotników wytwarzają zarodniki.
 - d) liczne gatunki paprotników objęte są ochroną gatunkową.
2. Znaczenie paprotników w przyrodzie i gospodarce człowieka

Ćwiczenie

Oceń, czy poniższe zdania zawierają prawdziwe informacje. Zaznacz literę P, jeśli informacja jest prawdziwa, albo literę F – jeśli jest fałszywa.

1.	Skrzyp polny wykształca dwa typy pędów – wiosenny i letni.	P	F
2.	Widłaki mają duże, pierzaste liście o długich ogonkach liściowych.	P	F
3.	Paprocie wytwarzają wieloletni korzeń zwany kłączem.	P	F

Skreśl wyrazy tak, aby zdania zawierały prawdziwe informacje.

*Paprotniki najczęściej występują w suchych / wilgotnych środowiskach lądowych. Tylko nieliczne żyją w wodzie. U paprotników **nie występują / występują** organy roślinne.*

Notatkę należy wpisać w zeszycie łącznie z ćwiczeniami nie trzeba wysłać zdjęć.....
sprawdzą jak wrócimy

piotr.sieradzki@sp8sanok.pl