



ПАПОРОТІ
ХВОЩІ
ПЛАУНИ

Плауни



ПЛАУН БУЛОВОПОДІБНИЙ

Загальна характеристика плаунів:



ВИМЕРЛІ ПЛАУНИ

- 1. БАГАТОРІЧНІ ВІЧНОЗЕЛЕНІ ТРАВИ.**
- 2. ПЕРЕВАЖАЄ НЕСТАТЕВЕ ПОКОЛІННЯ.**
- 3. ПОШИРЕНІ НА ЗВОЛОЖЕНИХ ДІЛЯНКАХ.**

Загальна характеристика плаунів:

4. БУДОВА ПЛАУНІВ:

СПОРАНГІЇ ЗА СПОРАМИ

ЛИСТКИ

СТЕБЛО

ДОДАТКОВІ КОРЕНІ

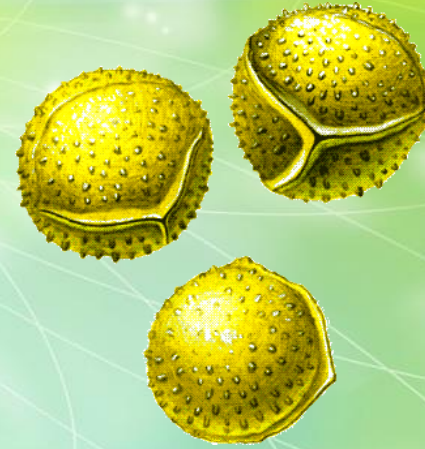


ПЛАУН БУЛОВОПОДІБНИЙ

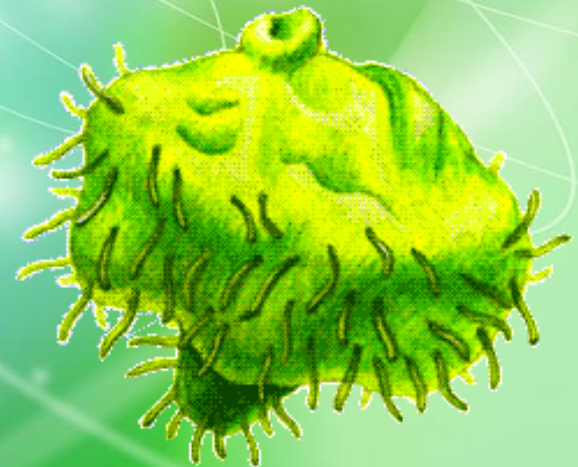
Цикл розвитку плауна



НЕСТАТЄВЕ ПОКОЛІННЯ



СПОРИ



СТАТЄВЕ ПОКОЛІННЯ - ЗАРОСТОК



Плаун булавоподібний



Плаун
звичайний, або
плаун -
баранець

	Будова тіла	Перевага поколінь	Представники	Значення у природі і житті людини.
Плауни	Витке стебло, дрібні листки лускоподібні додаткові корені, колоски спорами стробіли або шишки.	Переважає нестатеве покоління, тобто спорофіт, що складається з галузистого повзучого стебла. Гаметофіт у вигляді дрібного заростка.	Плаун булавоподібний, Молодильник, Плаун колючий, Плаун-баранець	Спори плаунів, застосовують у <u>медицині</u> як дитячу присипку та при ураженнях шкіри як підсушуючи і болезаспокійливий засіб. Спори плауна використовують при <u>виготовленні ракет для феєрверків</u> . <u>Медичні препарати</u> , виготовлені з плаунів, використовують при лікуванні психічних захворювань, при наркозі, при лікуванні запалень внутрішніх органів та очних хвороб.

ХВОЩІ



Загальна характеристика хвощів:

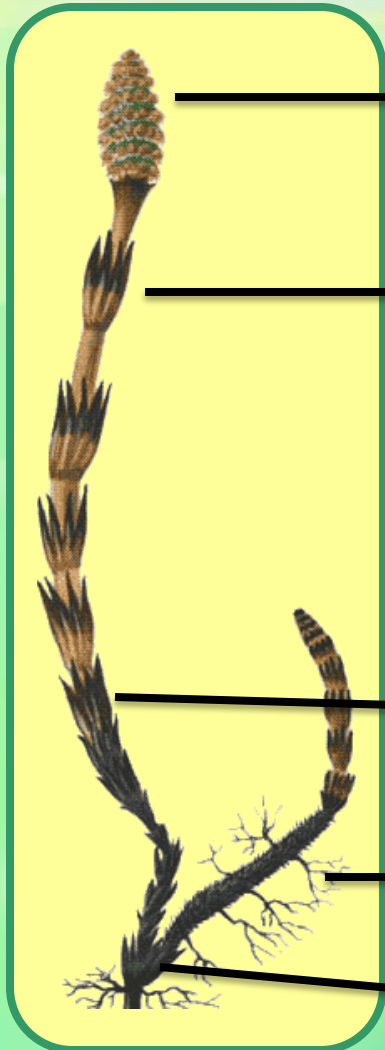


1. БАГАТОРІЧНІ ТРАВИ.
2. ПЕРЕВАЖАЄ НЕСТАТЕВЕ ПОКОЛІННЯ.
3. ПОШИРЕНІ ВСЮДИ, КРІМ АВСТРАЛІЇ ТА НОВОЇ ЗЕЛАНДІЇ.

ХВОЩ ПОЛЬОВИЙ

Загальна характеристика хвощів:

4. БУДОВА ХВОЩІВ:



СПОРАНГІЇ ЗІ
СПОРАМИ

ЛИСТКИ

ВУЗОЛ

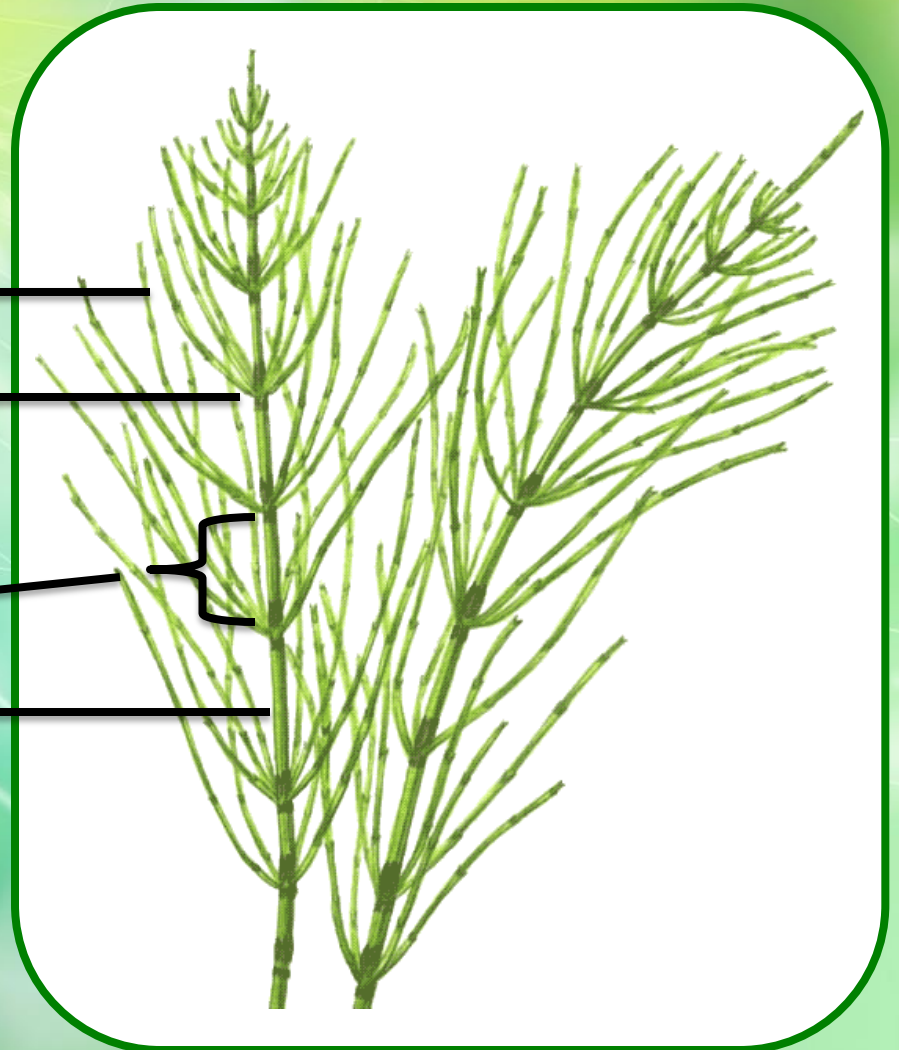
МІЖВУЗЛЯ

СТЕБЛО

ДОДАТКОВІ
КОРЕНІ

КОРЕНЕВИЩЕ

ВЕСНЯНИЙ ПАГІН

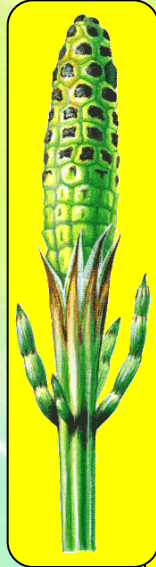


ЛІТНІЙ ПАГІН

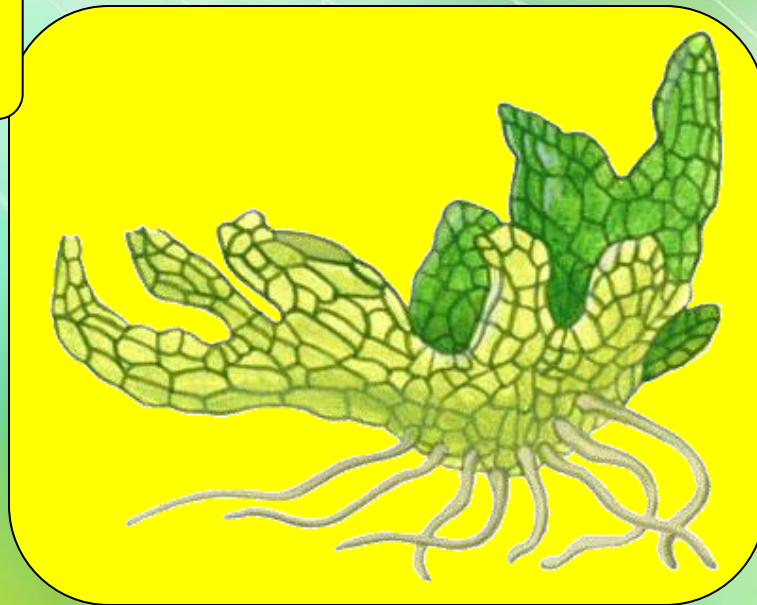
Цикл розвитку хвощів



НЕСТАТЕВЕ ПОКОЛІННЯ



СПОРИ



СТАТЕВЕ ПОКОЛІННЯ - ЗАРОСТОК



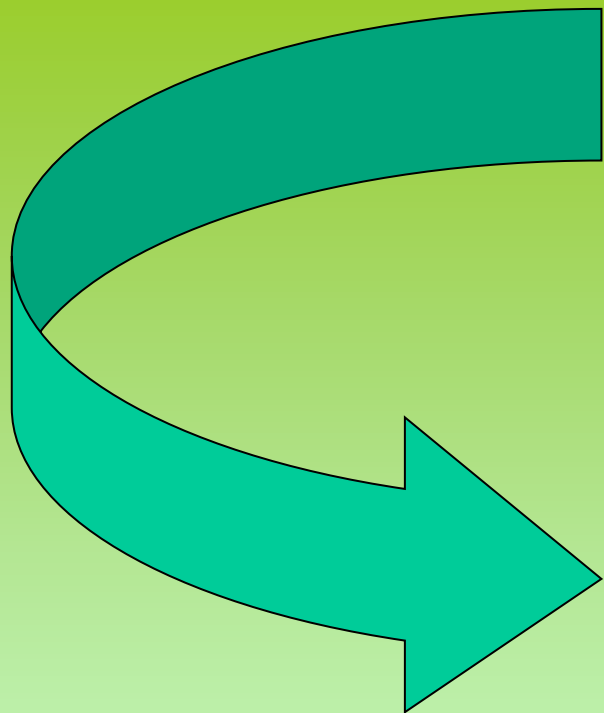
Хвощ польовий



ХВОЩ ЛУГОВИЙ



Хвощ болотяний



**Відбиток хвоща
на
пластах
Кам'яного вугілля.**

	Будова тіла	Перевага поколінь	Представники	Значення у природі і житті людини.
Хвощі	Кореневище, додаткові корені, стебло має міжвузля, голчасті листки просякнені кремнезем, спорангії зі спорами	Переважає спорофіт – весняний коричневий пагін зверху спороносний колосок. Літні пагони – дрібні фотосинтезуючи.	Хвощ польовий; хвощ луговий; хвощ болотний;	<p><u>Лікарські препарати з хвоща польового</u> призначають хворим на туберкульоз, при захворюваннях нирок, кровотечі із сечових шляхів (виявляє кровоспинну дію), людям похилого віку, як засіб, що поповнює кількість Силіцію в організмі. Хвощ польовий використовують у <u>народній медицині</u> як сечогінний та кровоспинний засіб.</p> <p><u>Злісний бур'ян;</u> <u>Індикатор кислих ґрунтів.</u></p>

Папороті



Особливості будови

листок із
сорусами



Листок-равлик
(вайя)

Кореневий



Цикл розвитку

Життєвий цикл папороті





Вайї - листки папороті, ростуть
повільно своєю верхівкою і
розкручуються на третій рік життя





*Страусник
звичайний*



САЛЬВІЯ ПЛАВАЮЧА



РІЗНОМАНІСТЬ ПАПОРОТЕЙ



Орляк звичайний



Щитник чоловічий



Страусник



Страусник
*(сори на вкорочених
листочках)*



Сальвінія плаваюча



Нефролепис



Адіантум



Кам'яне вугілля

*Про це свідчать
відбитки цих рослин
на кам'яному
вугіллі*



	Будова тіла	Перевага поколінь	Представники	Значення у природі і житті людини.
Папороті	<p>Кореневища з додатковими коренями, листки великі складні перисторозсічені</p> <p>У молодому віці листки закручені, мають назву вайї.</p>	<p>Переважає спорофіт; листкостеблова рослина на нижній поверхні листків соруси в них утворюються спори.</p> <p>Гаметофіт дрібний серцеподібний заросток.</p>	<p>Листовик; ключ-трава; марсилія; сальвія плавуча; вудсія альпійська.</p> <p>Декоративні папороті: орляк, страусове перо, оленячі роги, адіантум венерин волос.</p>	<p>Сучасні папоротеподібні відіграють помітну роль в утворенні <u>рослинних ландшафтів</u> на Землі.</p> <p>Відвари кореневищ і настої деяких папоротей застосовують в <u>медицині</u> як болезаспокійливі, протизапальні, глистогінні препарати, для лікування легневих захворювань, рахіту, шлункових розладів.</p> <p>Пануючі в кам'яновугільний період папороті разом з іншими рослинами брали участь у процесі утворення кам'яного вугілля.</p>