

Мохи. Лабораторне дослідження будови моху

Повторення: будова рослин, тканини, будова клітини, спорові рослини.

Ключові терміни: мохи, спорофіт, гаметофіт.

Мохи

Збірна група спорових рослин. Налічується близько 24 тисяч видів. Поширені всією земною кулею. Мають різноманітні середовища існування: ростуть на ґрунті, на інших рослинах, на камінні, у воді. Не мають справжніх коренів. Кріпляться до субстрату ризоїдами.



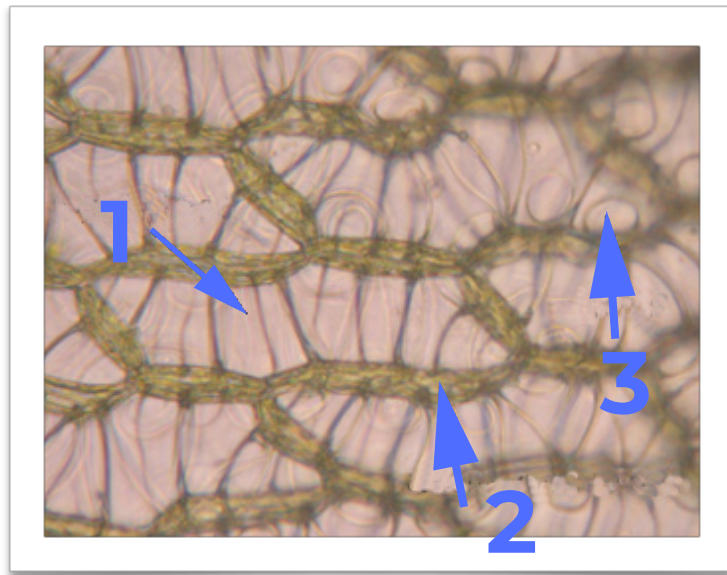
Річчія. Водний мох.

Внутрішня будова

Провідні тканини: відсутні.

Типи клітин: хлорофілоносні (здійснюється фотосинтез), водоносні (накопичується вода).

Скористайтеся набутими знаннями і знайдіть відповідні типи клітин листка сфагнового моху на малюнку.



1. _____
2. _____
3. _____

Зовнішній вигляд

Поділяються на сланеві і листкостеблові.



Представники: маршанція мінлива, печіночні мохи, сфагнум болотний.

Маршанція мінлива

Тіло маршанції має таломну (або ж сланеву) будову: пластинка, на нижній поверхні якої розташовані ризоїди.

Зростає у місцях із достатнім рівнем зволоження: біля струмків, на луках, а іноді навіть у містах.



Маршанція мінлива

Сфагнум болотний

Сфагнові мохи. Інша назва – білі мохи.

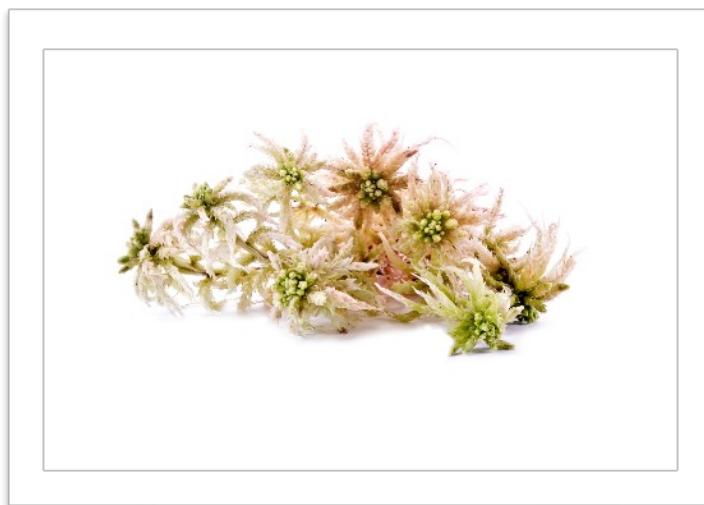
Утворюють сфагнові болота.

Тіло має листко-стеблову будову. Ризоїди відсутні.

Містить антибактеріальні речовини. Сфагнуми використовували для перев'язок на початку ХХ століття.

Відмерлі решки на сфагновому болоті розкладаються лише частково та утворюють поклади торфу.

Болота в цілому, та сфагнові зокрема, є важливим елементом у врегулюванні розподілу води у природі загалом.

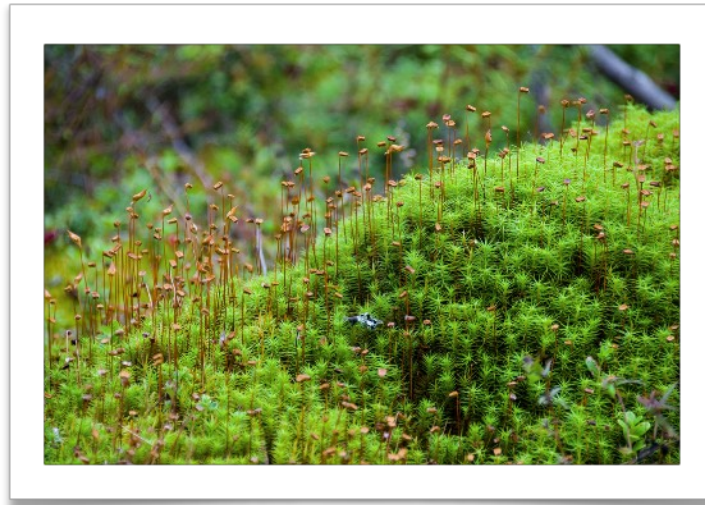


Сфагнум болотний

Зозулин льон

Політрихові мохи

Тіло має листко-стеблову будову. Кріпиться ризоїдами.



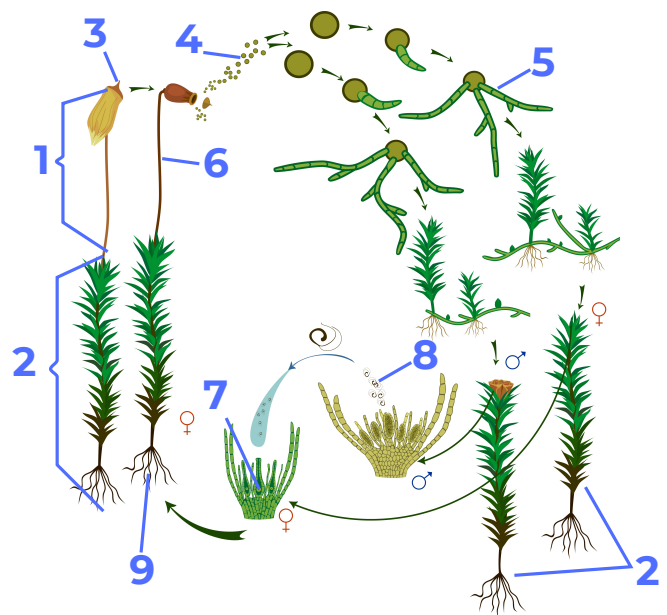
Зозулин льон

Життєвий цикл мохів

Зробіть підписи до зображення життєвого циклу мохів, використовуючи такі терміни:

спорофіт (нестатеве покоління), гаметофіт (статеве покоління), спора, протонема, коробочка, ніжка, сперматозоїди, яйцеклітина, ризоїди.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____





Лабораторне дослідження будови моху

Мета: ознайомитися з будовою мохів

Обладнання й матеріали: мікроскоп (за можливості), мох зозулин льон (за можливості), лупа, підручник.

Хід роботи:

1) Розгляньте будову мохів на прикладі зозулиного льону.

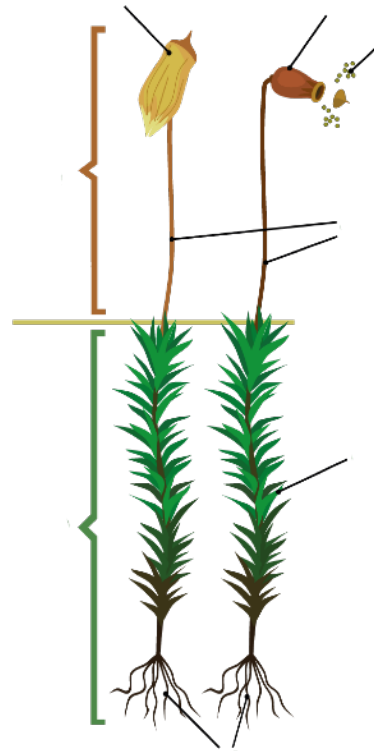
2) Знайдіть гаметофіт і позначте його на малюнку нижче. Вкажіть особливості стебла гаметофіта (розгалужене чи ні):

3) Знайдіть листки на гаметофіті та позначте їх на малюнку нижче, вкажіть розміри та природне забарвлення:

4) Знайдіть невеличкі вирости на нижній частині стебла — це ризоїди. Розгляньте їх за допомогою лупи. Позначте ризоїди на малюнку нижче.

5) На верхівці стебла моху знайдіть коробочку на ніжці — це спорогон (нестатеве покоління). Позначте на малюнку нижче спорофіт, коробочку, ніжку та спори.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____



На основі вивченого матеріалу зробіть **ВИСНОВОК**: за яких умов відбувається запліднення у мохів? Що міститься у коробочці? Що утворюється із спори? Що утворюється із зиготи? Яке покоління переважає у мохів (статеве чи нестатеве)?



Рекомендована література:

1. Біологія 6 клас / Костіков І.Ю. та ін. – Київ : Освіта, 2014 р. – 256 с.
2. Мохи. Лабораторне дослідження 11. Будова моху (демонстраційно). Захист міні-проекту «Як утворився торф? Електронний ресурс. режим доступу: <http://dariaavesbio.blogspot.com/2019/03/11.html>
3. Презентація для уроку на тему мохи. Електронний ресурс. режим доступу: <https://naurok.com.ua/prezentaciya-dlya-uroku-na-temu-mohi-96951.html>
4. Лабораторне дослідження з біології у 6 класі до теми мохи. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://naurok.com.ua/laboratorne-doslidzhennya-z-biologi-u-6-klasi-do-temi-mohi-114621.html>