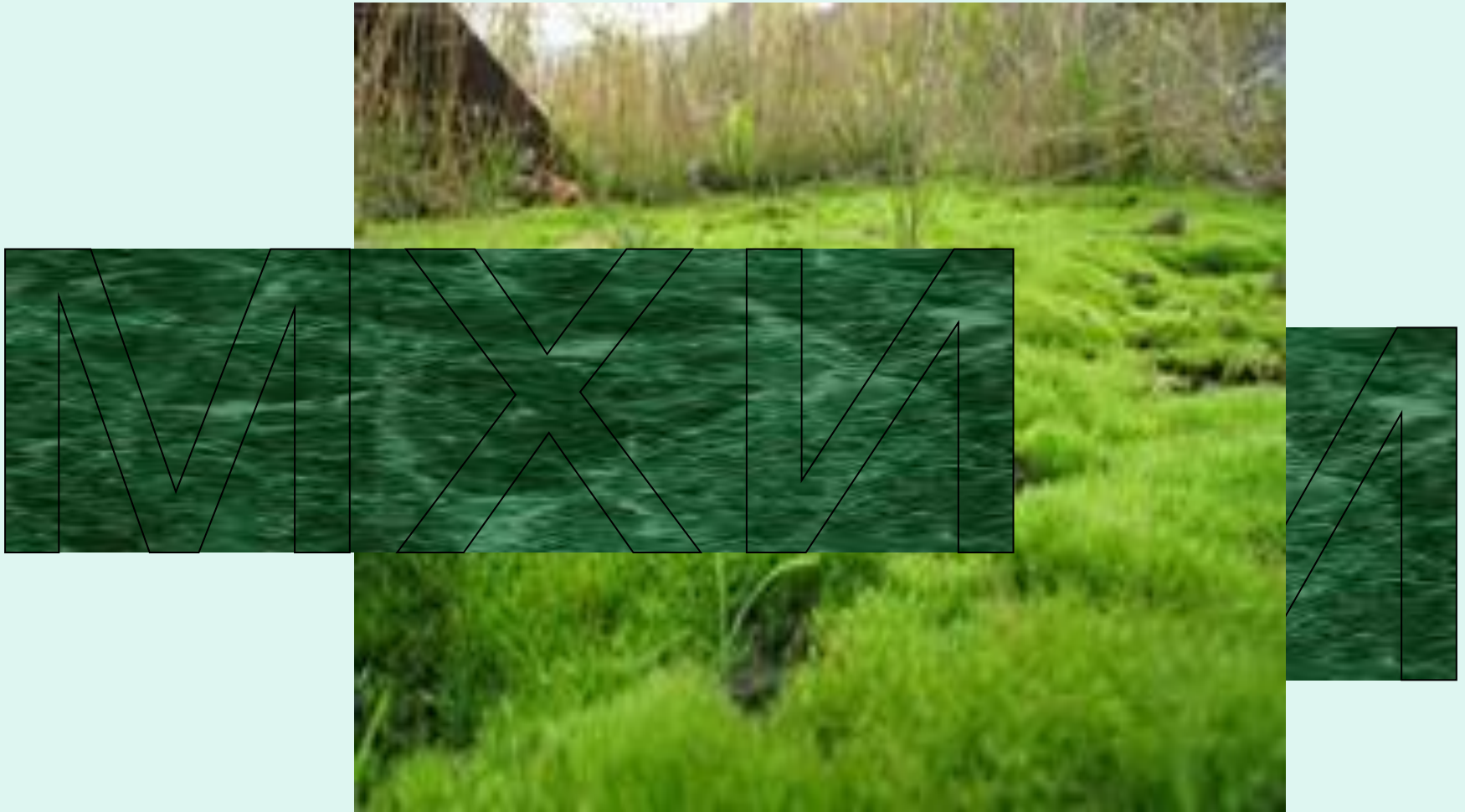
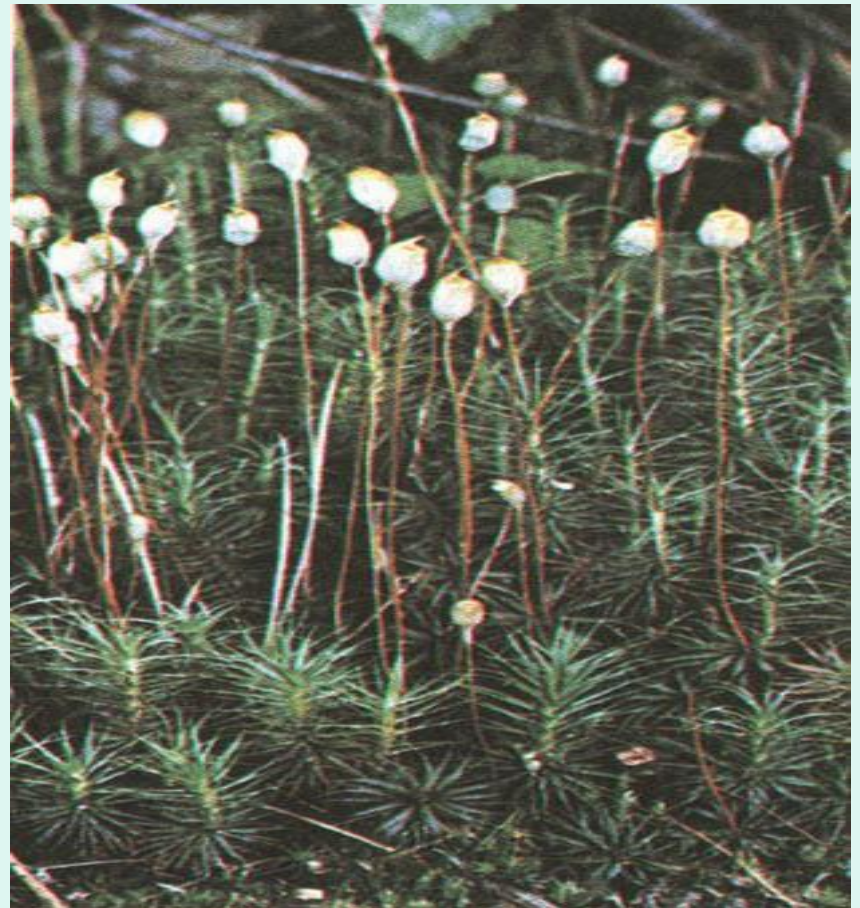


Урок биологии 6 класс



Выполнила учитель биологии МКОУ «Чернавская СОШ
Завьяловского района» Мирошниченко Татьяна Анатольевна

- Мягок, а не пух,
Зелен, а не трава.



Цели:

- Формирование знаний об отделе мохообразных, их значений в природе и жизни человека.
- Совершенствование умений работать с источником, микроскопом; анализировать и сравнивать изучаемые объекты; делать выводы, рассуждать; развивать навыки исследовательской деятельности.
- Воспитание экологической культуры, воспитание уважения к мнению других и бережного отношения к природе

- **Бриология – наука о мхах**



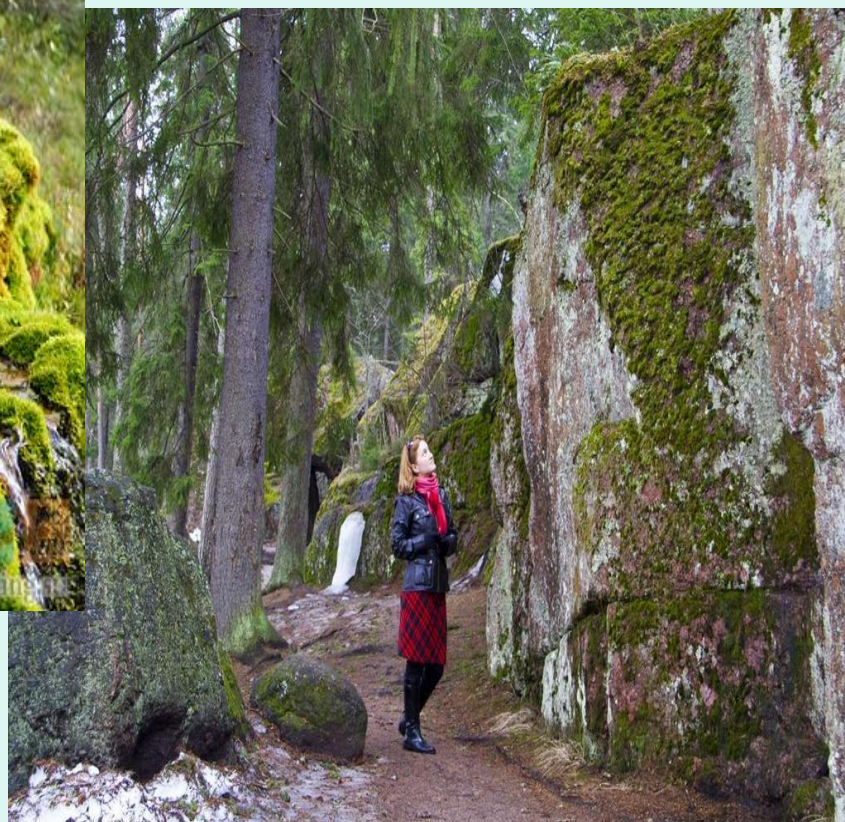
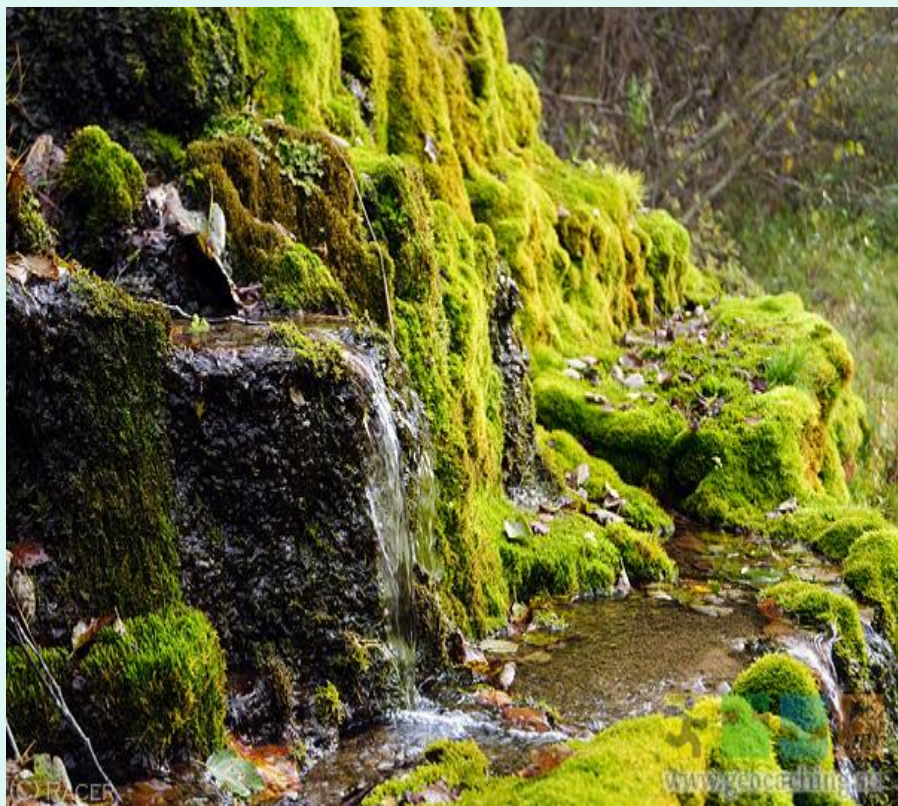
Распространение



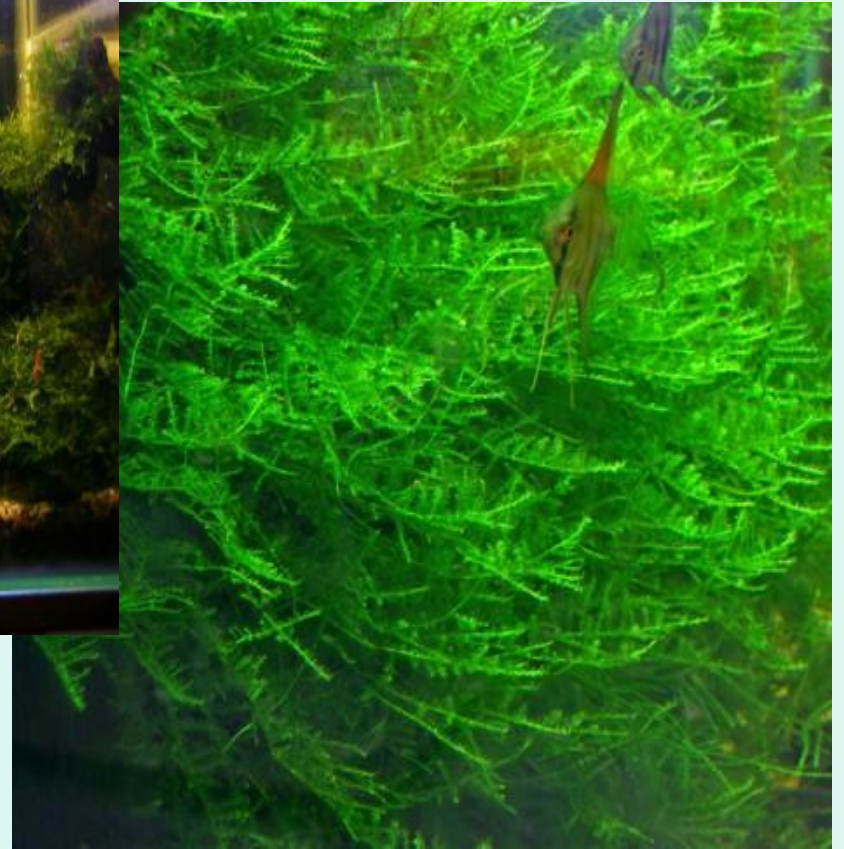
ЛЕС



Скалы и камни



аквариумы

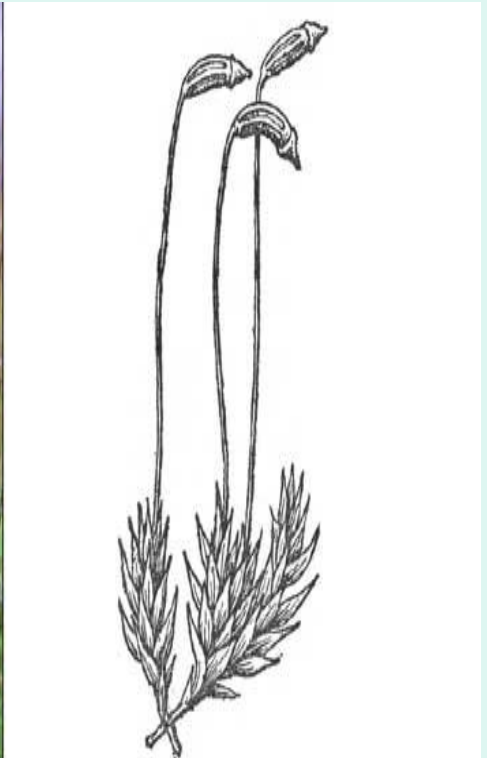


мохообразные делятся на следующие группы.

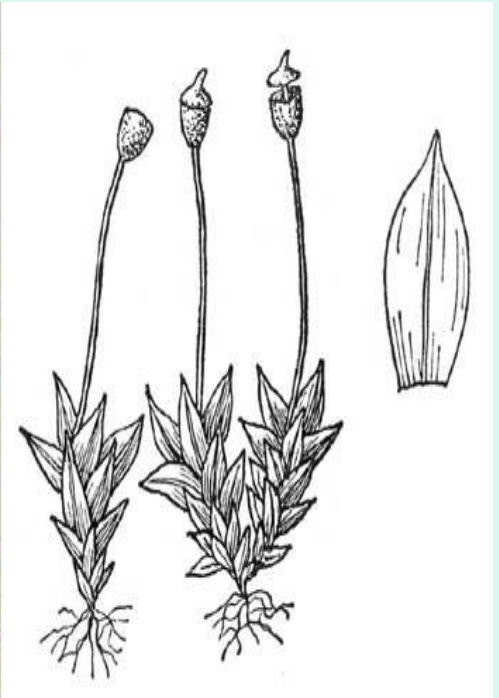
- 1. «Беглецы» – группа видов, быстро заселяющих субстрат, живущих недолго и продуцирующих много спор в первый же год. Сюда относится, например, такой известный вид, как [фунария](#) произрастающая на заброшенных кострищах.



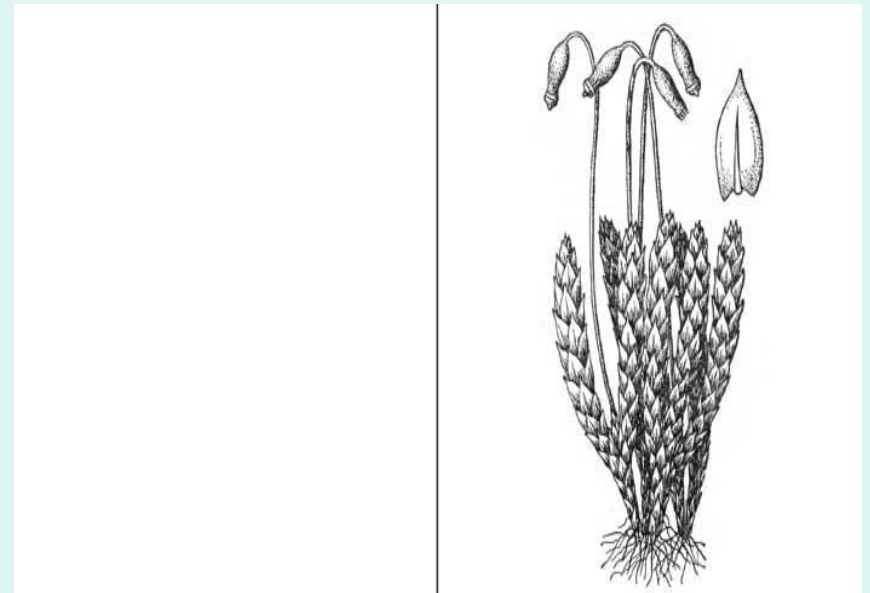
- 2. «Колонисты» – группа видов, легко заселяющих свежие субстраты сомкнутыми колониями, долго живущих и спороносящих на 2–3-й год. Примером являются такие распространенные мхи как цератодон пурпурный, являющиеся пионерами открытых местообитаний.



- «Ежегодные странники» – группа видов, каждый год вырастающих в новом месте. К этой группе относятся очень мелкие мхи, такие как *поттия*



- **«Кратковременные странники»** – группа видов, способных несколько лет произрастать в одном месте, спороносят на 2–3-й год, мигрируют так же, как виды предыдущей группы. Очень немногочисленная группа. Сюда относится лишь несколько видов [Bryum](#).



- **5. «Многолетние странники»** – группа видов, длительно растущих на толстых стволах лиственных деревьев, спороносящих через каждые 2–3 года, медленно растущих и не исчезающих из местообитания, (например, пока не упадет дерево). Сюда относятся эпифитные мхи широколиственных лесов – **неккера** , **леукодон**



- **6. «Оседлые долгожители»** – наиболее многочисленная группа. К ней относятся почти все широко распространенные лесные и болотные виды мхов сфагнум. Отличаются тем, что растут сплошными коврами неопределенно долго в одном и том же месте, редко спороносят.



Сравните .



Классы мхов

печеночные



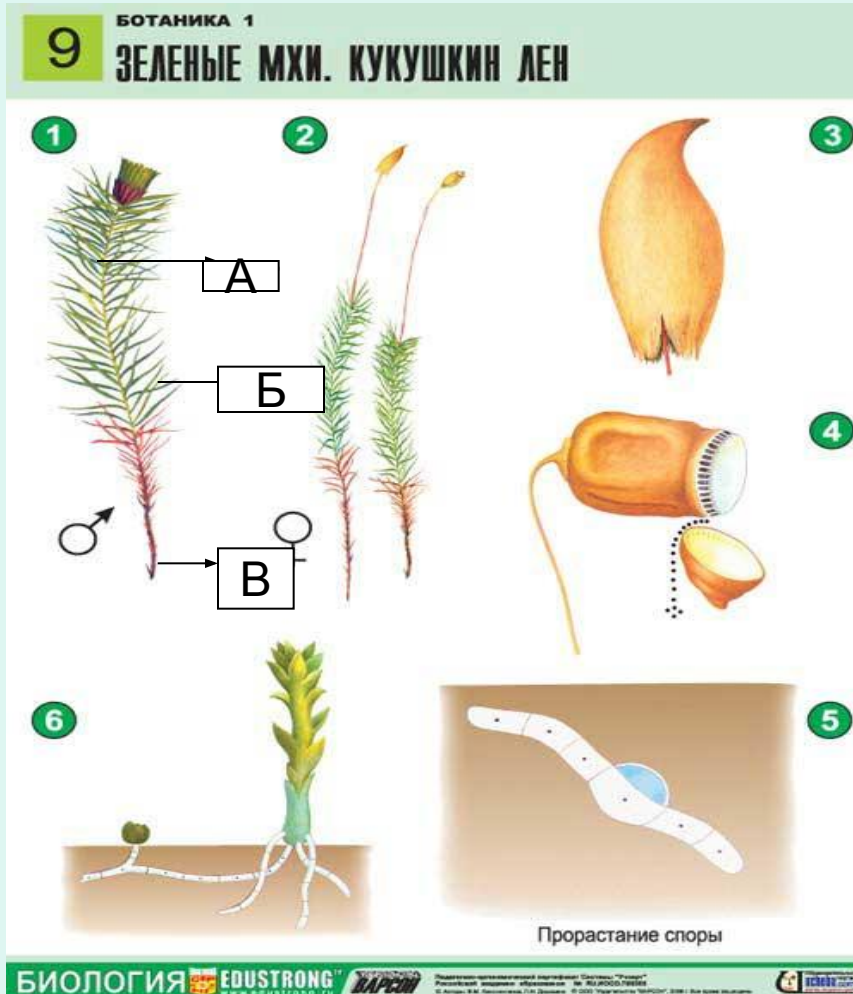
моршанция

листочестебельные



Кукушкин лен

Строение мха



- 1. мужское растение
- 2. женское растение
- 3. коробочка
- А. стебель
- Б. листья
- В. ризоиды

Лабораторная работа

- 1. Рассмотрите растения мха. Определите особенности его внешнего строения, найдите стебель и листья.
- 2. Определите форму, расположение, размер и окраску листьев. Рассмотрите лист под микроскопом и зарисуйте его.
- 3. Определите, ветвистый или неветвистый стебель растения.
- 4. Рассмотрите верхушки стебля, найдите мужские и женские растения.
- 5. Рассмотрите коробочку со спорами. Каково значение спор в жизни мхов?

Сравни и заполни таблицу:

Признаки для сравнения	Кукушкин лен	сфагнум
1. Стебель ветвистый или нет?		
2. Окраска. 3. Расположение листьев .		
4. Чем отличаются листья по внутреннему строению?		
5. Где располагаются споры?		
7. Есть ли ризоиды? 8. Хозяйственное значение		



Xarius



Значение

*Меж клюквы и морошки
Жилец лесных болот,
На кочке мох без ножки
Куда ни глянь растёт,
Он снизу седоватый,
Повыше – зеленей.
Коль нужно будет ваты,
Нарви его скорей!
На кустиках поляны
Подсушен в летний зной,
Он партизанам раны
Лечил глуши лесной.*

Вс.
Рождественский.



Стоительный материал

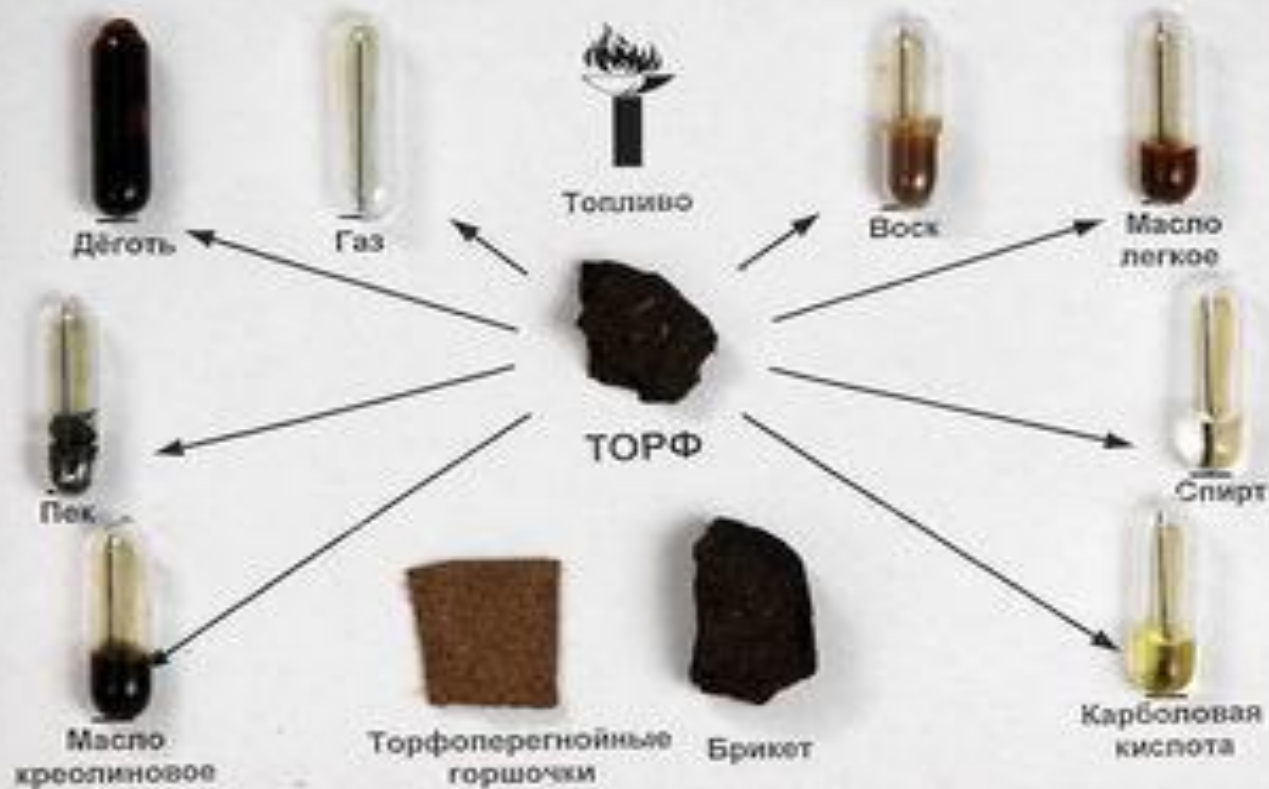


Стена бревенчатого дома с прокладкой из мха "кукушкин лен". Фон.
© Галина Бурцева / Фотобанк Лори

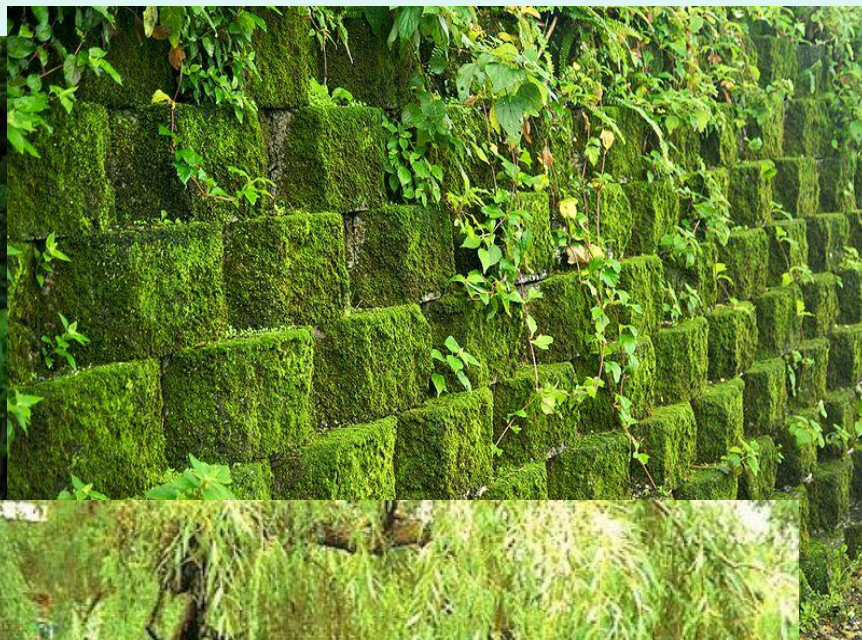


lori.ru/2834520

ТОРФ И ПРОДУКТЫ ЕГО ПЕРЕРАБОТКИ



декоративное



Перевязочный материал



Значение моховидных в природе (экологическая роль) –

- создатели болот и торфяников;
- живые регуляторы ручьёв и рек, без которых начинается беспорядок в водном хозяйстве планеты;
- заселяют непригодные для суши места, бедные почвы;
- предохраняют почву от эрозии.

Выполни тест

- 1. Как называется раздел ботаники, изучающий мхи?
 - а) Бриология;
 - б) Эмбриология;
 - в) Систематика.
- 2. Какие вегетативные органы отсутствуют у мха?
 - а) Ризоиды;
 - б) Листья;
 - в) Корни;
 - г) Стебель.
- 3. Как происходит размножение мхов?
 - а) Семенами;
 - б) С помощью спор;
 - в) Корневищем.

- 4. Какие условия окружающей среды необходимо для размножения мхов?
 - а) Вода;
 - б) Высокая температура;
 - в) Низкое атмосферное давление.
- 5. Какой мох служит источником образования торфа?
 - а) Сфагновый мох;
 - б) Кукушкин лен;
 - в) Риччия.
- 6. При каком условии прекращается рост сфагнума?
 - а) При недостатке влаги;
 - б) При переизбытке влаги;
 - в) При недостатке солнечного света.

1	2	3	4	5	6
A	B	Б	A	A	A

Домашнее задание

- П-ф 14. Ответить на вопросы.
- Дополнительное задание.
- -составить кроссворд по теме «Мхи»
- Приготовить презентацию по теме :
«Легенды и мифы о мха»
«Мхи Алтайского края»