

МХИ

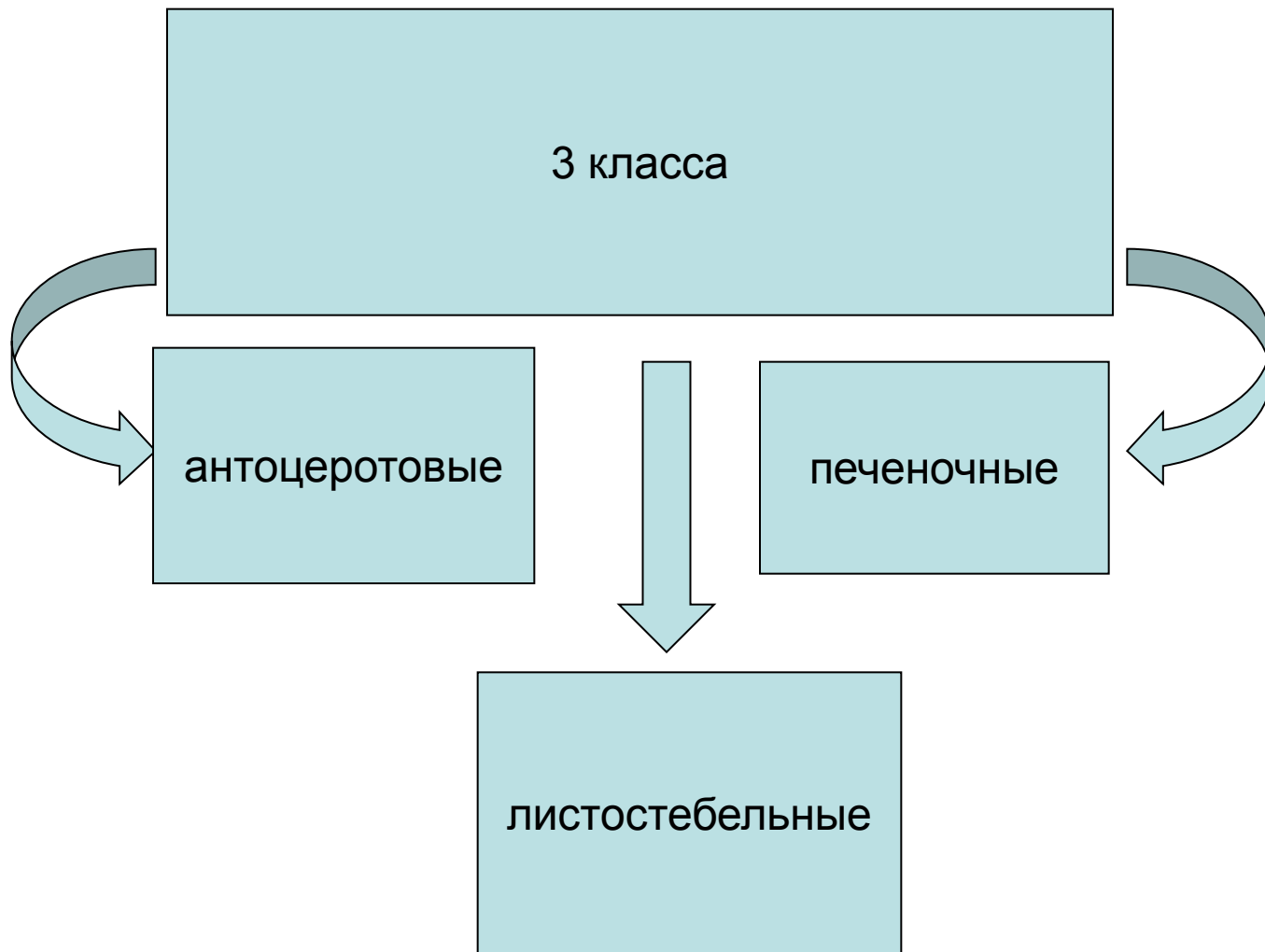
Цель: изучить класс
МОХОВИДНЫЕ.

МХИ

(моховидные, бриофиты),
отдел высших растений.

Преимущественно многолетние растения, характеризующиеся групповыми формами роста (дерновинки, куртинки, подушки).

Ок. 20 тыс видов (ок. 1000 родов), распространены по всему земному шару, растут повсеместно.



АРХЕГОНИЙ

Органы полового размножения

АРХЕГОНИЙ

(от греч. arche —
начало
и gone — рождение),

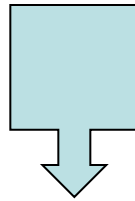
Женский орган
полового размножения
у моховидных.
Обычно колбовидной формы
в расширенной части —
яйцеклетка.

АНТЕРИДИЙ

(от греч. antheros
— цветущий)

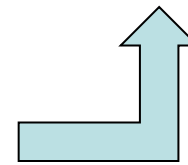
Мужской орган
полового размножения у мхов
В антеридии развиваются
сперматозоиды.

Орган
бесполового
размножения



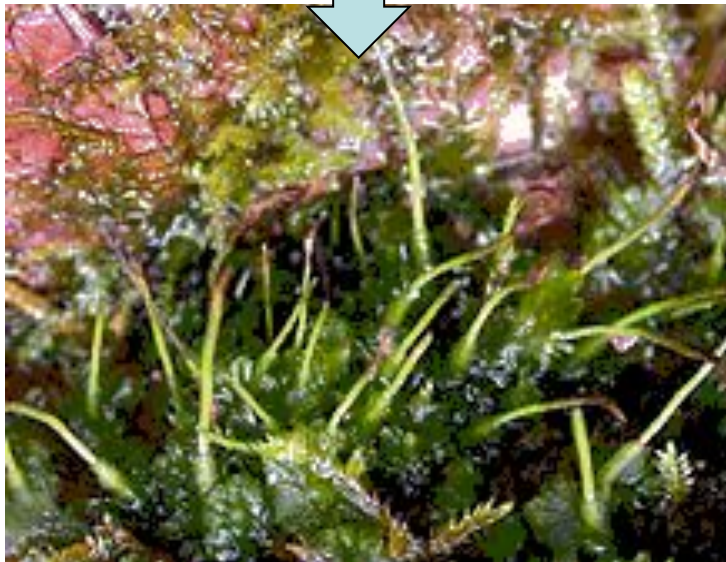
спорофит

Моховидные распространены во влажных местообитаниях: в тундре, на болотах и в лесах, часто доминируя в растительном покрове. Играют большую роль в регулировании водного баланса ландшафтов. Являются аккумуляторами радиоактивных веществ.



АНТОЦЕРОТОВЫЕ МХИ, класс мхов, с
лопастным или розетковидным слоевищем.
Св. 300 видов (4 рода),
преимущественно в тропиках.

Антоцеротовые мхи
вида *Folioceros fuciformis*.



Антоцерос
(*Anthoceros fusiformis*).



ЛИСТОСТЕБЕЛЬНЫЕ МХИ (настоящие мхи),

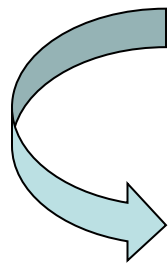
класс мхов с телом, расчлененным на стебель и листья.

3 подкласса: сфагновые, андреевые и бриевые.

Св. 15 тыс. видов, в т. ч. кукушкин лен, дикранум, сфагнум и др.

Распространены по всему земному шару, главным образом в тундре, лесах, на болотах и в альпийском поясе гор.

Листостебельные мхи (спороношение)



СФАГНУМ (сфагн),



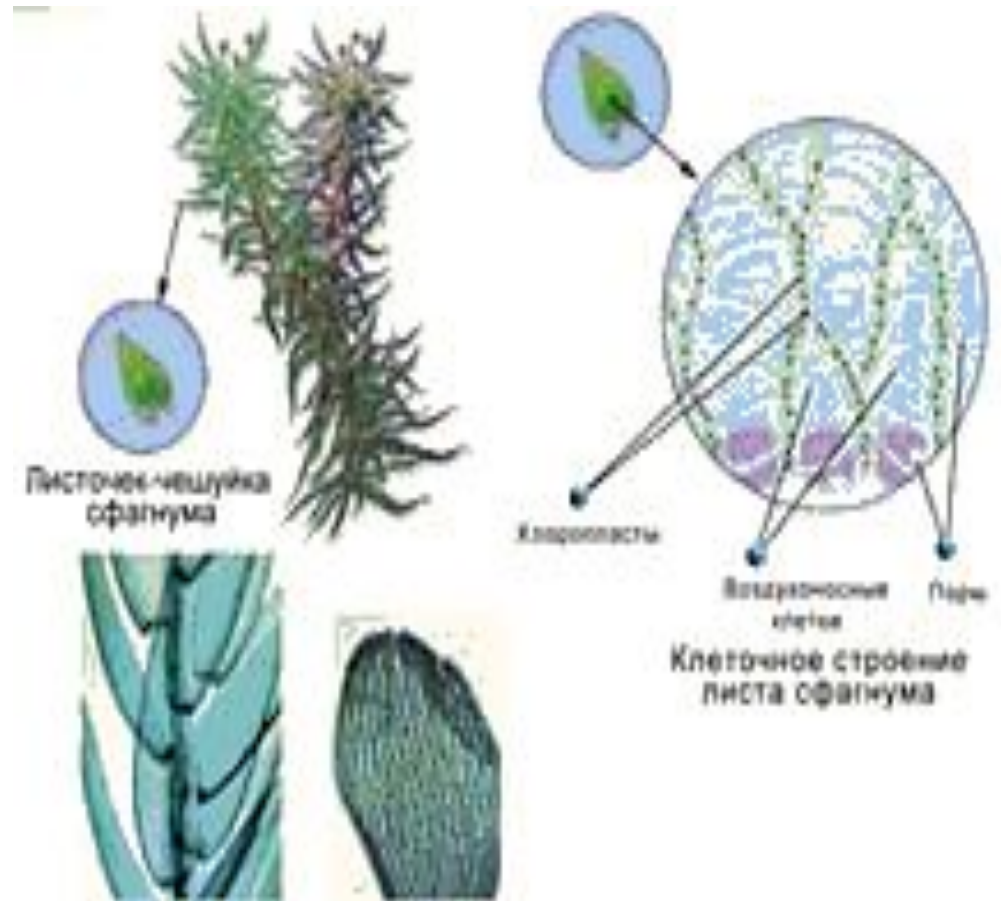
единственный род
листочечных сфагновых мхов.

Стебель прямостоячий с
пучковидно расположенными
ветвями.

320 видов, распространены
широко.

Растут на болотах плотными
дернинами; из нижних отмерших
частей образуется торф. Обладают
бактерицидными свойствами.
Сфагнум мягкий охраняется.

Стебли сфагнума
прямостоячие, без
ризоидов, с
пучковиднорасположенным
и ветвями, на верхушке
собранными в головку.
Листочки состоят из клеток
двух типов:
хлорофиллоносные и
бесцветные водоносные,
выполняющие роль водных
резервуаров.



Сфагновые мхи –

относительно
крупные, мягкие
беловато-
зелёные, бурые
или красноватые
растения
влажных
местообитаний.



Сфагнум оттопыренный



Зеленые мхи (*Bryum argenteum*),

подкласс самого
многочисленного класса
листочкостебельных мхов.



Со временем нижняя часть стебля сфагнома отмирает.

При этом благодаря избыточному увлажнению, недостатку кислорода и наличию

бактерицидной кислой среды разложение остатков растений не происходит.

Так накапливаются залежи торфа.



Андрэя скальная
(*Andreaea rupestris*),
класс листостебельных
андреевых мхов.



КУКУШКИН ЛЕН (политрихум), род листовенных мхов

Ок. 100 видов,
распространены
широко. Растут
подушкообразными
дерновинами в
тундре, горах, лесах,
на лугах и болотах.
Способствуют
заболачиванию.



ПЕЧЕНОЧНЫЕ МХИ (печеночники),

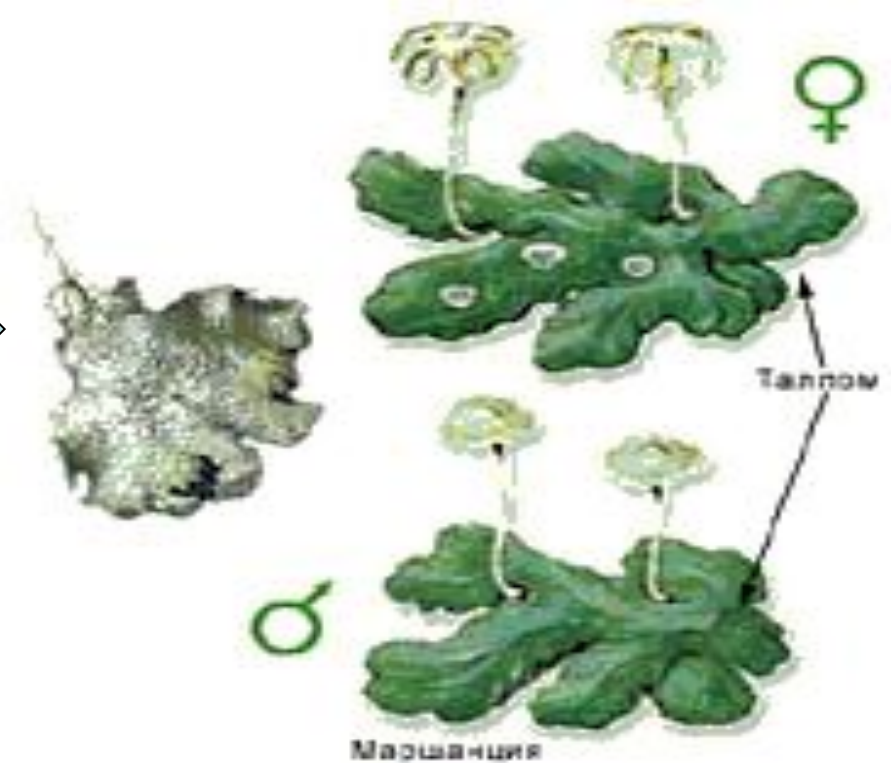
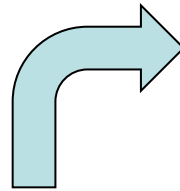
класс мхов со слабо развитой протонемой.

2 подкласса — маршанциевые и юнгерманниевые.

Св. 6 тыс видов (ок. 300 родов), по всему земному шару, особенно в тропиках.

Иногда печеночные мхи выделяют в отдел.

Маршанция относится к
печеночным мхам.
Таллом имеет форму
нескольких розеток или
лентовидных пластин,
снабженных снизу
ризоидами.



Маршанциевые мхи (*Reboulia hemisphaerica*).



Баццания (*Vazzania tridens*).
Принадлежит к порядку
юнгерманиевых.



Лунулария (*Lunularia cruciata*).
Сорняк, покрывающий почву в
цветочных горшках.



Роль в природе и применение

Нередко способствуют заболачиванию почв, ухудшают качество лугов.

На торфяных болотах составляют основную массу торфа.

Используют в медицине (обладают антибиотическими свойствами), также в качестве подстилки для скота, изготовления плит в строительстве