



Основы систематики

Систематика

Систематика – это наука о классификации живых организмов

Основными задачами систематики являются:

- определение посредством сравнения индивидуальных и специфических особенностей каждого вида;**
- выяснение их частных и общих свойств.**

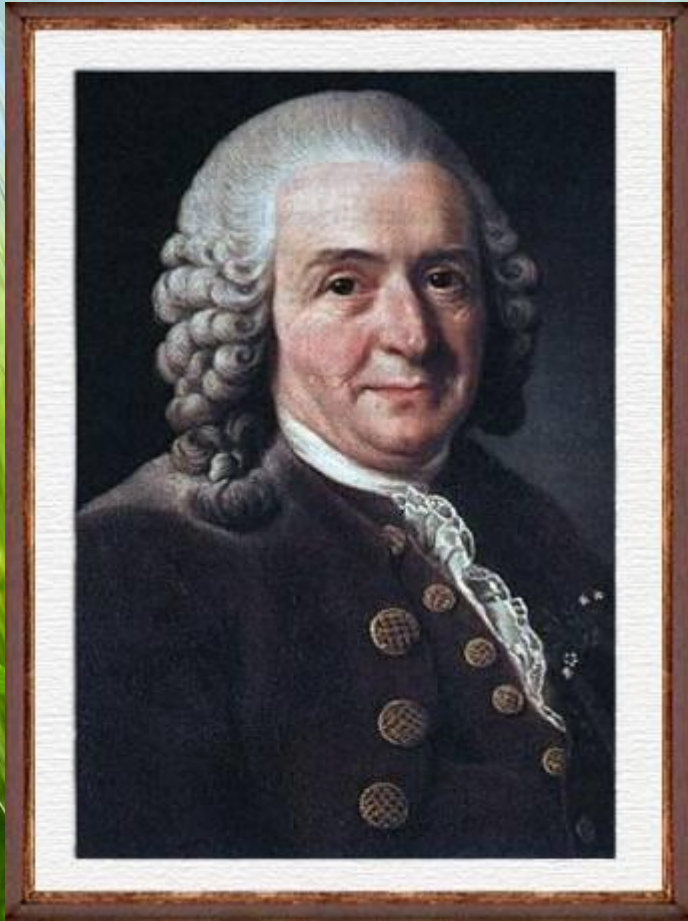


Словарь



Классификация –
это объединение
организмов в
группы по степени
их родства

Отец систематики



*Карл Линней
(1707-1778)*

- 1. Упростил биологическую терминологию.**
- 2. Создал систему распределения растений и животных по группам.**
- 3. Ввел бинарную номенклатуру.**
- 4. Ввел латинские названия.**

Царство растений

Высшие растения

Низшие растения

Моховидные

Плауновидные,
хвощевидные,
папоротниковидные

Голосеменные

Покрытосеменные

Водоросли

Систематические таксоны растений



Самая маленькая
систематическая
единица



Двойное
название

Вид
↓
Род

↓
Семейство

↓
Порядок

↓
Класс

↓
Отдел

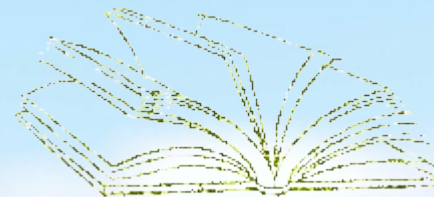
Самая большая
систематическая
единица



↓
Царство



Словарь



Вид – это группа особей:

- 1) сходных по строению и жизнедеятельности,
- 2) свободно скрещивающихся между собой и дающих плодовитое потомство,
- 3) занимающих определённую территорию

Например: Тополь

Вид	Тополь пирамидальный <i>Populus pyramidalis</i>	Тополь белый <i>Populus alba</i>	Тополь дрожащий <i>Populus tremula</i>
Род	Тополь <i>Populus</i>		
Семейство	Ивовые		
Порядок	Ивоцветные		
Класс	Двудольные		
Отдел	Покрывосеменные		
Царство	Растения		

Вид



Сорт



Формируется в
природе,
приспосабливаясь к
условиям среды

Группа растений одного вида,
созданных человеком и
обладающих определёнными
хозяйственными признаками
Сорта яблонь: *Антоновка*

Ранет

Полосатка осенняя

Апорт

Белый налив

Боровинка

Вид: Яблоня домашняя
Malus domestica



Наука о выведении новых сортов
растений-

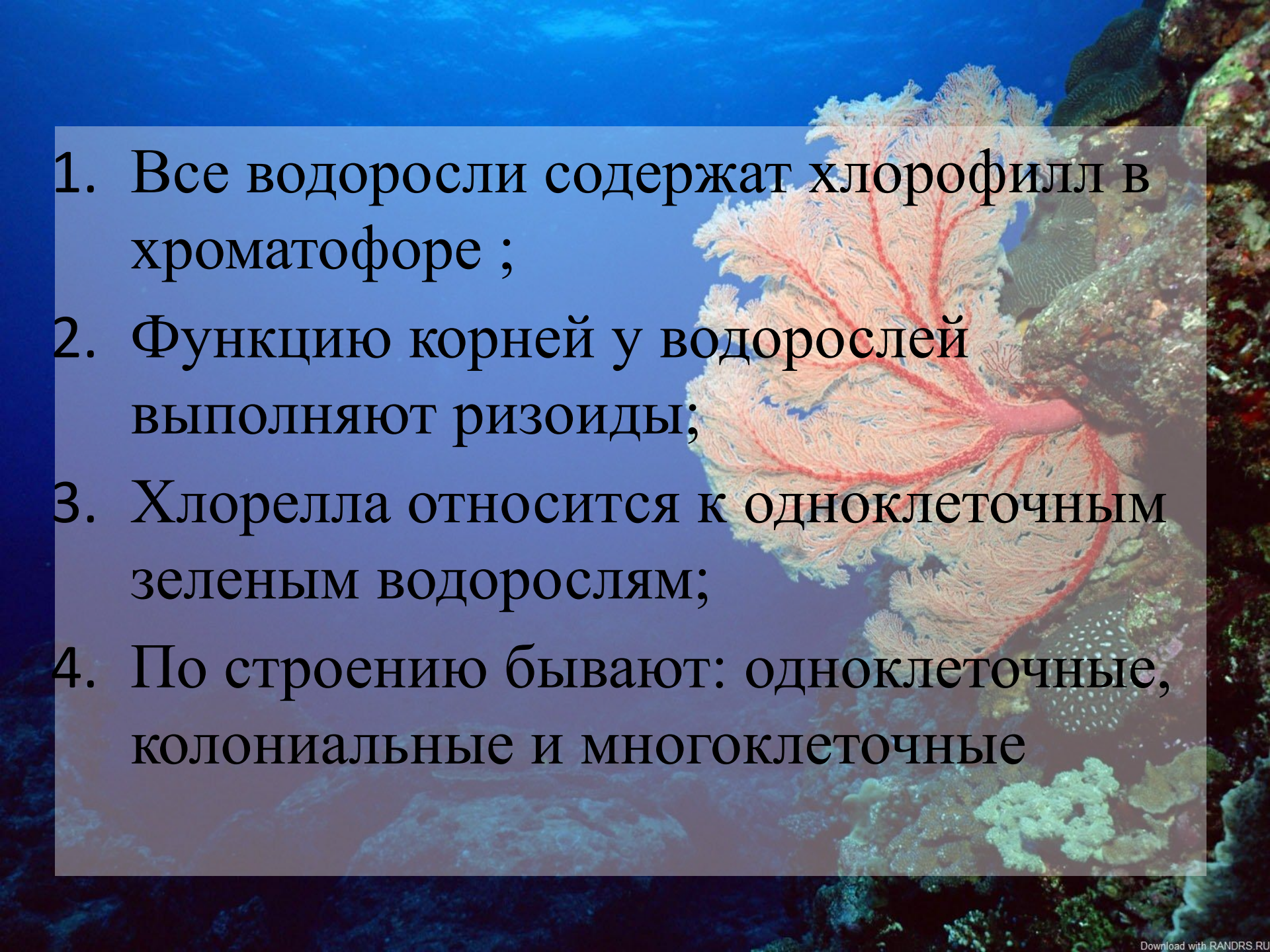
СЕЛЕКЦИЯ

Подцарство водоросли

1. Место обитания: моря, реки, озера, океаны, стоячие воды и тд.
2. Строение и форма: Тело не имеет органов и тканей и называется – таллом. По форме бывают: одноклеточные, многоклеточные, колониальные, со жгутиками и без.
3. Размножение: Половое, бесполое, вегетативное
4. Все водоросли содержат хлорофилл в хроматофоре
5. Представители: Красные, бурые, зеленые, диатомовые водоросли

Три правды и одна ложь

1. Водоросли растут в морях, озерах и стоячих водах;
2. Наука изучающая водоросли, называется бриологией;
3. Тело водорослей называется таллом;
4. Красные водоросли живут на глубине 100-270 м.

- 
1. Все водоросли содержат хлорофилл в хроматофоре ;
 2. Функцию корней у водорослей выполняют ризоиды;
 3. Хлорелла относится к одноклеточным зеленым водорослям;
 4. По строению бывают: одноклеточные, колониальные и многоклеточные

Отдел мохообразные

Признак	Характеристика
Количество видов	22-27 тыс.
Местообитания	Повсеместно, особенно часто в местах, где много влаги
Размер мхов	От 1 мм до нескольких сантиметров (исключение 60 см. погруженные в воду)
Внешнее строение	Невысокие, тело представлено пластинкой со спорангием, те у которых есть листья, называют <i>листочекельные</i> . Корней нет, функцию корней выполняют ризоиды, не имеют хлорофилла.
Значение мхов	Образуют плодородную трофяную почву, пища для птиц, строительных материалов, удобрения, хим. Промышленности.

Раздел ботаники, изучающий моховидные, называет бриологией.

Многообразие мхов



Кукушкин лён



Антоцерос



Маршанция



Буксбаумия
безлистная



**Исчезнувшие древовидные виды
этого растения 300 миллионов
лет назад составляли влажные
тропические леса. Теперь из
них образовались запасы
каменного угля.**

Отдел папоротникообразные

В тропических лесах растут папоротникообразные в форме лиан. Они используют в качестве опоры другие растения.

Сегодня



Плауны, хвощи, папоротники

Признак	Плауны	Хвощи	Папоротники
Распространение			
Строение и форма			
Способы размножения			
Значение			



Домашнее задание

§ 34-35 читать, §35 «Зеленый мох и сфагнум», записать характеристику по плану;

§ 36-38 читать, стр. 123 сравнить мхи и папоротники (таблица).