


Тема урока:
**«Бесполое и половое размножение
организмов»**

**6 класс. Программа Н.И.Сонина и соавторов.
Учебник «Живой организм», автор Н.И.Сонин.**



Презентация этапов объяснения нового материала.

**Спектр использования урока: 6, 7, 9, 10 классы. Для
подготовки к ЕГЭ**

Чухрий В.В., учитель биологии МОУ
СОШ №9, город Буй. 2008 г.

- **Цель:** раскрыть особенности бесполого и полового размножения организмов
-

- **Задачи:** проанализировать способы размножения и их особенности, выяснить биологическое значение
- **Тип урока:** получение новых знаний.
- **Ресурсы:** компьютерная техника, раздаточный материал (цветки), таблицы «Размножение организмов». Учебник с. 134-136; 122-125.
- Проведение урока в кабинете ТСО или компьютерном классе

Комментарий к уроку для учителя

Правило работы: совместно ученики в группах, учитель – помощник. Сначала обсуждение предложенного вопроса темы, затем просмотр и комментарии слайдов.

-
- Слайд 4 – понятия, содержание которых необходимо знать для изучения бесполого способа размножения организмов.
 - Слайды 5,6 – раскрывают способы бесполого размножения.
 - Слайд 7 – необходимая терминология для изучения размножения цветковых растений.
 - Слайд 8– сводная таблица по половому размножению разных растений. Комментируется каждая графа. Выделяются особенности.

 - Слайд 9 – изучение способов опыления.
 - Слайд 10 – особенности двойного оплодотворения цветковых растений.
 - Слайд 11 – главный сравнительный вывод по бесполому и половому размножению.

Понятийная база урока

Часть 1. Изучение нового материала. Раскрыть содержание понятий и терминов. Бесполое размножение.

размножение бесполое, половое

гамета

зигота

спора, спорообразование, спорангий, гаметофит,
спорофит

деление

почкование

конъюгация

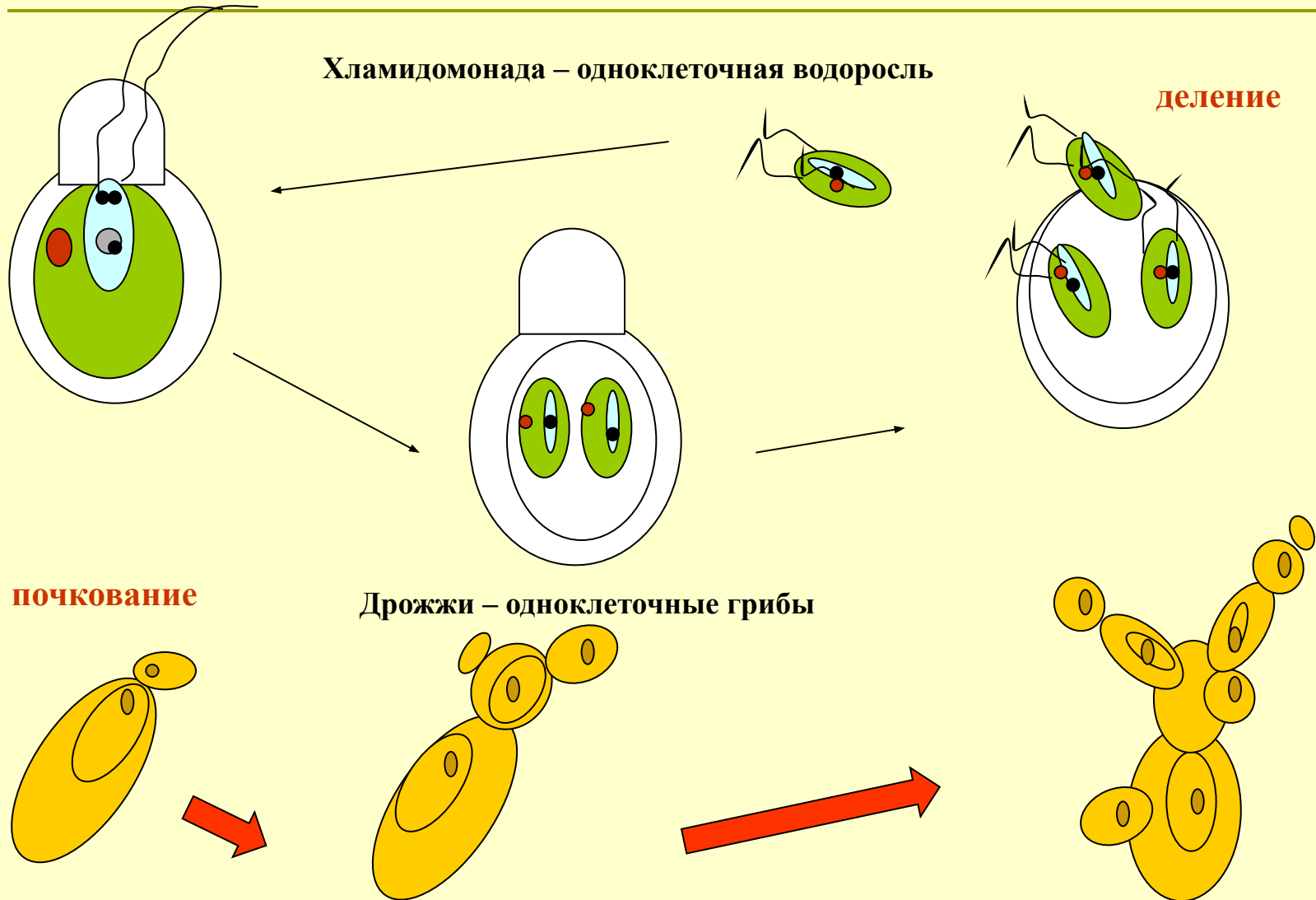
фрагментация

вегетативное размножение

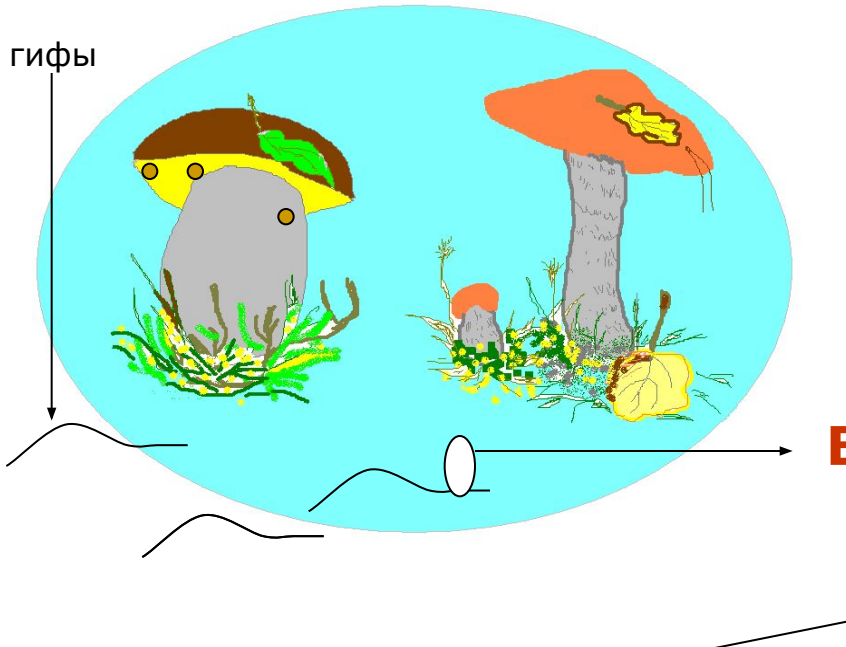
Формы бесполого размножения

Благоприятные условия – гаметы не образуются и не сливаются.

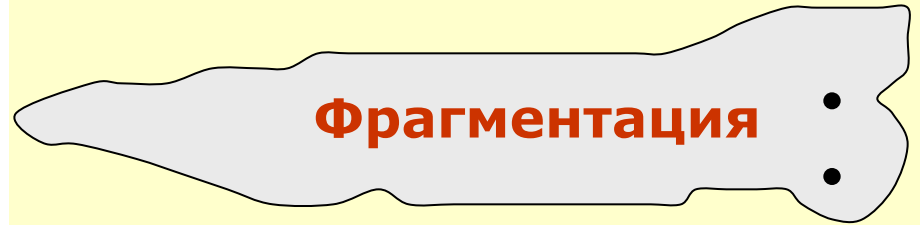
Новый организм наследует признаки только от материнского организма.



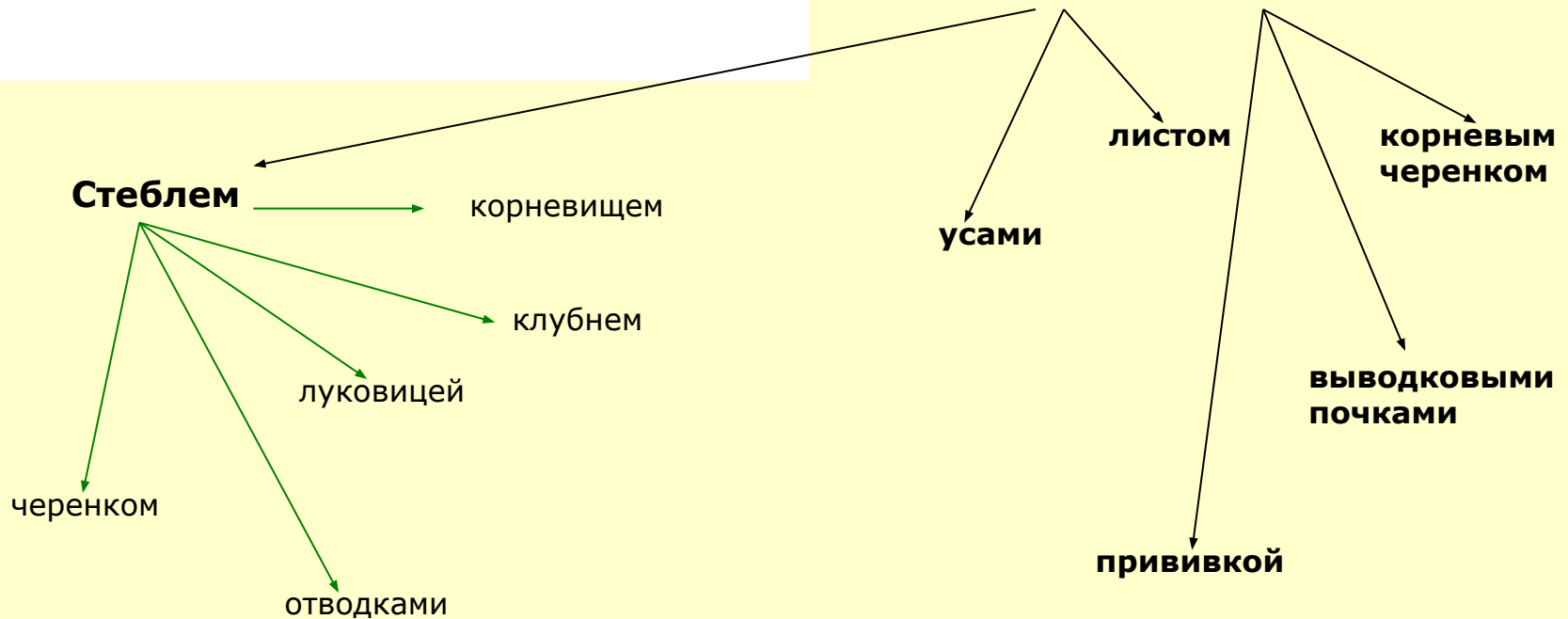
Спорообразование



Молочная планария




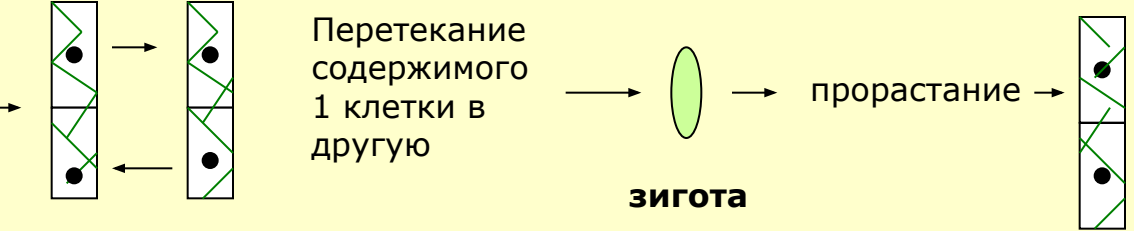

Вегетативное размножение растений



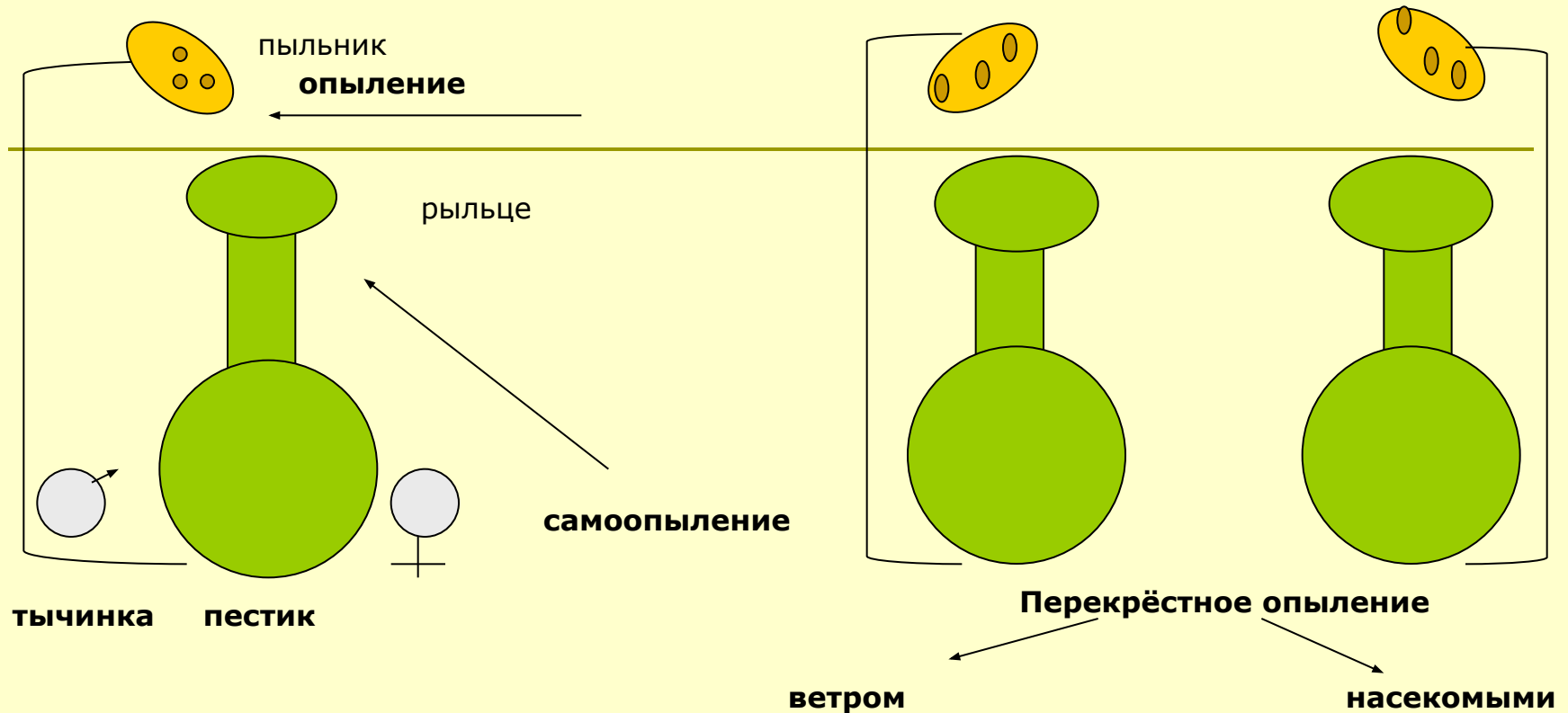
Особенности полового размножения цветковых растений

- Часть 2. Изучение нового материала. Раскрыть содержание понятий и терминов.
-
- опыление, самоопыление, перекрёстное опыление
 - эндосперм
 - спермий
 - зародышевый мешок
 - семязачаток
 - пыльцевход
 - оплодотворение
 - центральная клетка
 - диплоидный, триплоидный
 - двойное оплодотворение

Особенности полового размножения низших и высших споровых растений

Объект	Особенности
<p>Хламидомонада</p> 	<p>Неблагоприятные условия – образование гамет</p> <p>материнская клетка</p>  <p>гаметы зигота зимний покой деление 4 дочерняя клетка</p>
<p>Спирогира</p> <p>конъюгация</p> 	<p>Перетекание содержимого 1 клетки в другую</p>  <p>контактирующие нити зигота прорастание</p>
<p>Зелёный мох кукушкин лён</p> <p>Смена поколений</p> 	<p>вода</p>  <p>гаметофиты зигота бесполое поколение спорофит спорангий – коробочка споры протонема</p>
<p>Папоротник</p> <p>Смена поколений</p> 	 <p>спорангии споры прорастание гаметофит молодое растение</p> <p>з а р о с т о к</p>

Особенности опыления цветковых растений



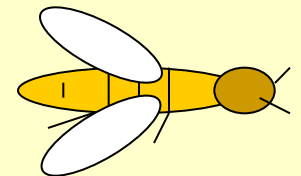
дуб



шиповник



Признаки насекомоопыляемых и ветроопыляемых растений – с. 136.



Новый организм наследует признаки от обоих родителей.

С.Навашин. Двойное оплодотворение у цветковых растений.



Пестик и тычинка – главные части цветка

3n

эндосперм, запас питательных веществ для зародыша семени

почечка

семядоли

стебелёк

корешок

2n

зародышевый мешок

зародыш семени

КПСС

покров семязачатка → семенная кожура

семязачаток → семя

завязь пестика с семенами →

плод

Подумай!

- В чём преимущество полового размножения над бесполом?