

Тема:
Выделение у растений

Выделение - выведение из организма конечных продуктов обмена веществ, избытка воды, солей, ядов, образовавшихся в организме или поступивших с пищей.

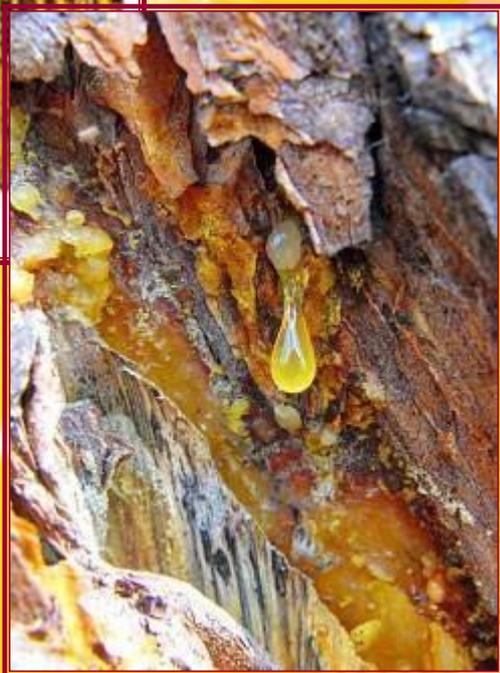
Задачи урока:

- **расширить знания об обмене веществ;**
- **познакомиться с особенностями процесса выделения у растений, листопадом;**
- **научиться определять значение выделения в жизни растений;**
- **сформировать познавательный интерес к изучению жизнедеятельности растений.**

Вакуоль



У некоторых растений есть специальные хранилища



У хвойных- смоляные ходы



У молочая – млечные ходы

Вспомните,
а что ещё могут выделять растения?



Бальзамин



Пеларгония

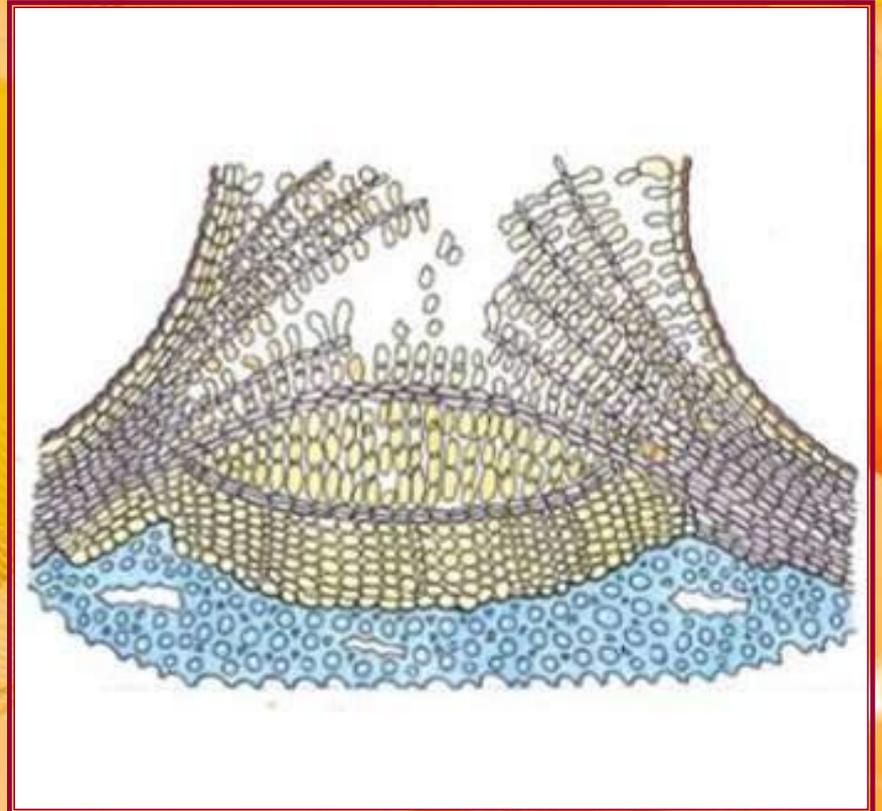
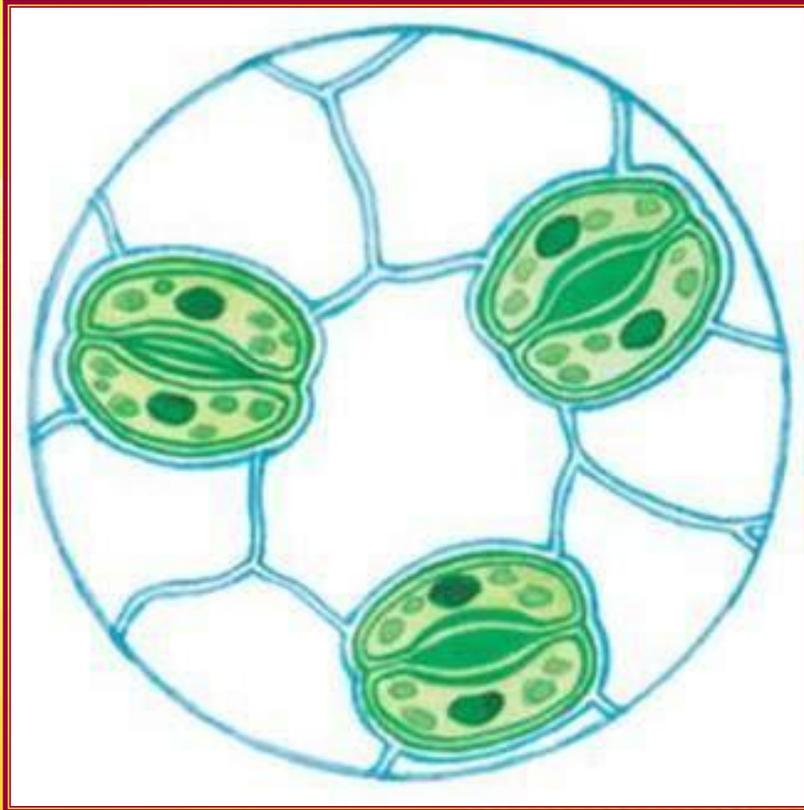
Проверка задания



Нектар обладает
бактерицидными свойствами
И защищает завязь цветка от
микроорганизмов.

Эфирные масла
используются в
лекарственных целях,
для ароматизации продуктов,
изготовления парфюмерной
продукции

Устьица и чечевички



О чём говорят факты?



Растение
капусты
за сутки
испаряет
1 л воды



Растение
кукурузы
за сутки
испаряет
800 грамм
ВОДЫ



Береза за
сутки
испаряет
больше 60
литров
ВОДЫ

Загадка

Ветер листьями играет,
их с деревьев обрывает.
Всюду листики кружат -
это значит ...

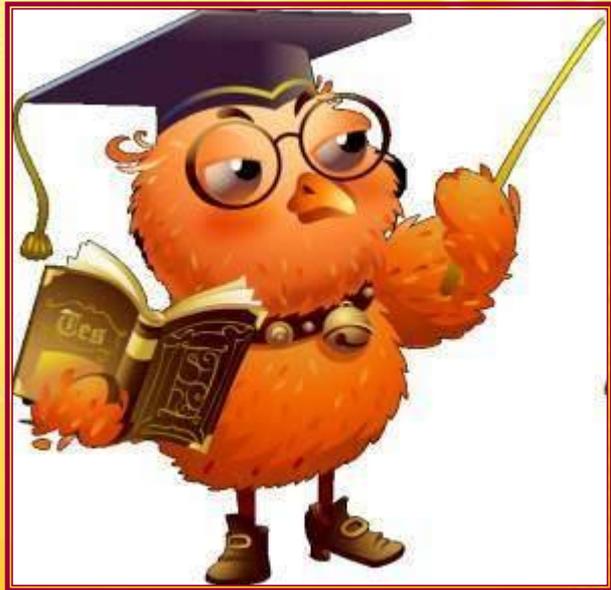


Листопад

**Почему говорят:
«Не от добра дерево лист
роняет»**



Отвечаем на вопросы:



- Что такое листопад?
- Укажите причины листопада?
- Какие вещества содержатся в опавших листьях?
- Почему перед листопадом листья теряют зелёный цвет?

Отвечаем на вопросы:



- Почему изменяется окраска листьев?
- Являются ли опавшие листья ценным удобрением? Почему?
- Каково значение листопада?

Домашнее задание

- Изучить § 32 до материала о выделении у животных.
- Подготовить сообщения на одну тему:

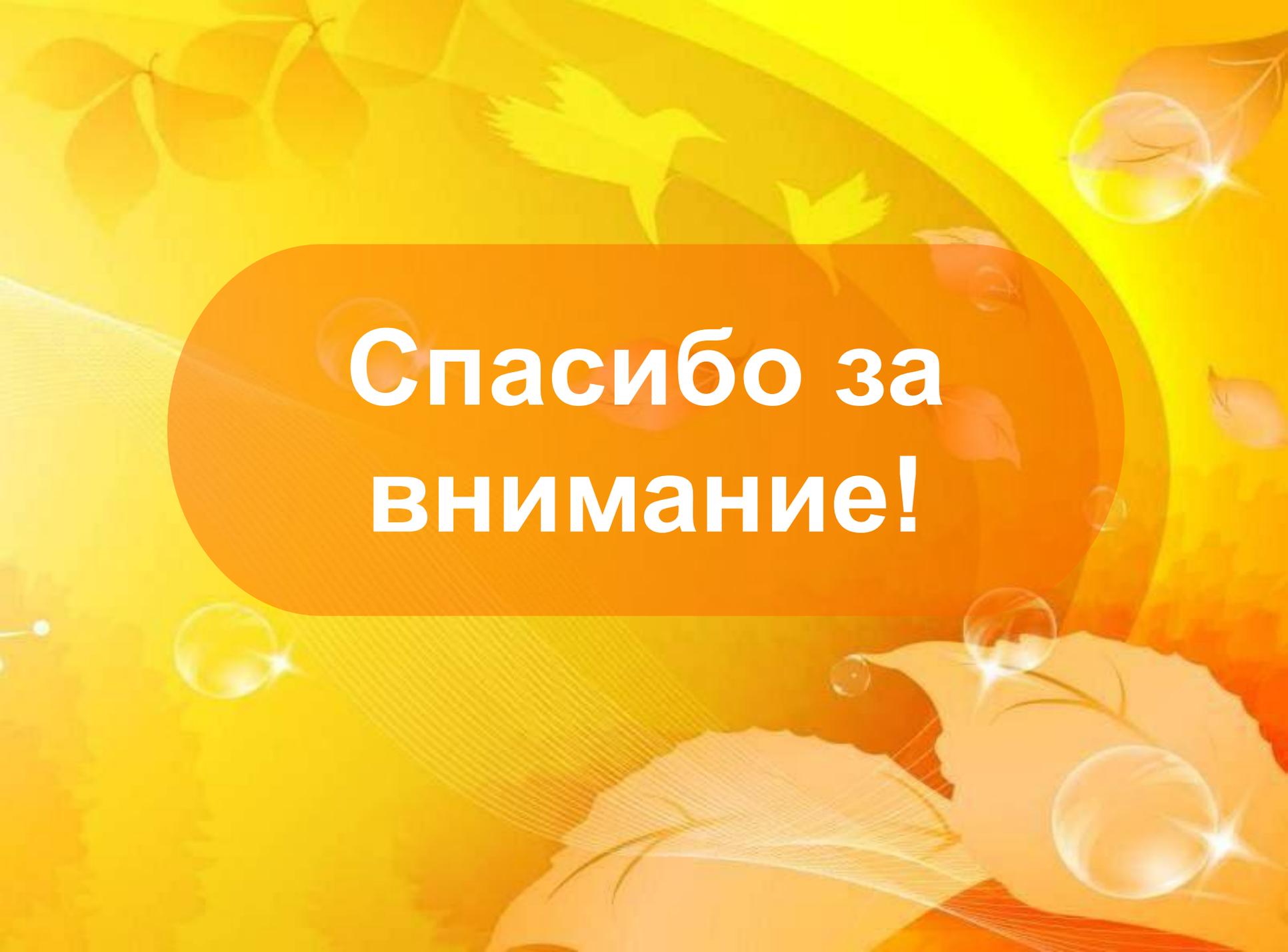
*«Приметы листопада»,
«Удаление веществ у
вечнозелёных растений»,
«Способы удаления
веществ у растений».*



Рефлексия



- Чем мы сегодня занимались на уроке?
- Что мы для этого делали?
- Что у нас получилось хорошо?
- Что нам пока не удаётся?
- На будущее надо иметь в виду...



**Спасибо за
внимание!**