



Испарение воды листьями

Подготовила
Учитель биологии МОУ «Сернурская
средняя школа №2 им.Н.А.
Заболоцкого»
Окунева Валентина Николаевна

Белозёрова Татьяна





Повторение

Ответьте на вопросы





Фотосинтез

1. Какие условия
необходимы для
фотосинтеза?





Фотосинтез

2. Что образуется в результате фотосинтеза?





Дыхание

1. Где и когда происходит?

2. Что выделяется?

3. Значение дыхания?



Самопроверка

Проверьте свою работу





Фотосинтез

Ответ №1

1. Хлоропласты
2. Углекислый газ
3. Вода
4. Солнечная энергия





Фотосинтез

Ответ №2

1. Крахмал, глюкоза
2. Кислород
3. Энергия запасается



Дыхание

Ответ №3

1. Во всех живых клетках,
всегда.

2. Углекислый газ и
энергия

3. Энергия используется
для жизни клеток





Оцени свою работу!

МОЛОДЦЫ!!!



Новая тема

- Почему сохнет бельё на улице:
 - А) когда солнце?
 - Б) в пасмурную погоду с ветром или без?
 - В) зимой?
- Что происходит, когда моете пол?
- Что произойдёт, если помазать спиртом обрабатываете кожу?



ТРАНСПИРАЦИЯ

- Прочитайте «Испарение воды листьями»
- Расскажите опыт №1
рис.75
- Сформулируйте вывод



Вывод

- Растения поглощают воду корнем
- Вода поднимается по стеблю к листьям
- Из листьев вода выходит в виде пара
- Происходит испарение



Опыт №2 рис.75

1. Можно ли определить количество испаряемой воды?
2. Определите путь продвижения воды в листьях.
3. Как контролируют устьица испарение?
4. Сформулируйте вывод.



Вывод №2

- Испарение интенсивнее:
 1. В солнечную погоду
 2. При сильном и сухом ветре
 3. Чем крупнее лист
 4. Чем больше устьиц



Значение испарения

1. Транспорт воды и веществ
2. Охлаждение листьев и растения
3. Защита от ожога



Прочитайте «Листопад»

1. Значение листопада.
2. Какие вечнозелёные растения знаете?
3. Растения, зимующие с зелёными листьями.
4. Почему сбрасывают листву в сухой период?
5. Почему нельзя сжигать листья?



Вывод №3

Значение листопада:

- Уменьшение и прекращение испарения
- Удаление ненужных для растения веществ
- Сохранение жизни растения



Изменение жизни осенью

1. Уменьшение длины светового дня
2. Замедляется процесс фотосинтеза
3. Разрушение зеленого хлорофилла
4. Листья желтеют



Осенние перемены

1. Понижение температуры в почве
2. Хуже всасывается вода
3. Устьица закрыты
4. Нет испарения
5. Избыточное содержание ненужных веществ



Закрепление пройденного

Ответы на вопросы 1-6 с.101

- Домашнее задание:

параграф 18



Рефлексия

1. Я узнал, что...
2. Свою работу оцениваю на
...
3. Урок мне понравился и я
молодец!





Спасибо за урок!

