

ДЫХАНИЕ У РАСТЕНИЙ и обмен веществ.

Презентация составлена:

учителем биологии,

1 квалификационной категории,

МОУ СОШ № 8 г.Иваново

Людмилой Ивановной Виноградовой.

Тема урока



Тема урока

Дыхание у растений и обмен
веществ.

Цель:





Цель:

Познакомиться с процессом
дыхания у растений.

Задачи:



Задачи:

- 1. познакомиться со значением дыхания у растений.



Задачи:

- 1. познакомиться со значением дыхания у растений.
- 2. рассмотреть процесс дыхания у растений

Задачи:

- 1. познакомиться со значением дыхания у растений.
- 2. рассмотреть процесс дыхания у растений
- 3. сравнить процессы дыхания и фотосинтеза.

Задачи:

- 1. познакомиться со значением дыхания у растений.
- 2. рассмотреть процесс дыхания у растений
- 3. сравнить процессы дыхания и фотосинтеза.
- 4. сделать вывод о том, что данные процессы противоположны и входят в общий процесс обмена веществ у растений.

Гипотеза:

- Дыхание – это сложный процесс в клетках растения, в следствие которого высвобождается энергия.

Дыхание и фотосинтез – два противоположных процесса в растении, которые являются частью общего процесса обмена веществ.

Ход исследования:

- 1. Определить значение процесса дыхания для растения.
- 2. Изучить с помощью текста учебника процесс дыхания, выделить его этапы и основные компоненты.
- 3. Сравнить два процесса, заполнив таблицу.
- 4. Сделать вывод о том, что процессы дыхания и фотосинтеза входят в общий обмен веществ у растений.

Сравнение процессов ДЫХАНИЯ И фотосинтеза.

признаки	фотосинтез	Дыхание
Условия процесса		
Где протекает?		
Какие газы участвуют?		
Результат		

ВЫВОДЫ:

- 1. Дыхание – сложный процесс, протекающий у растений.
- 2. При дыхании высвобождается и запасается энергия.
- 3. Дыхание и фотосинтез – два противоположных процесса обмена веществ.
- 4. Дыхание – неперемное условие жизни растений.

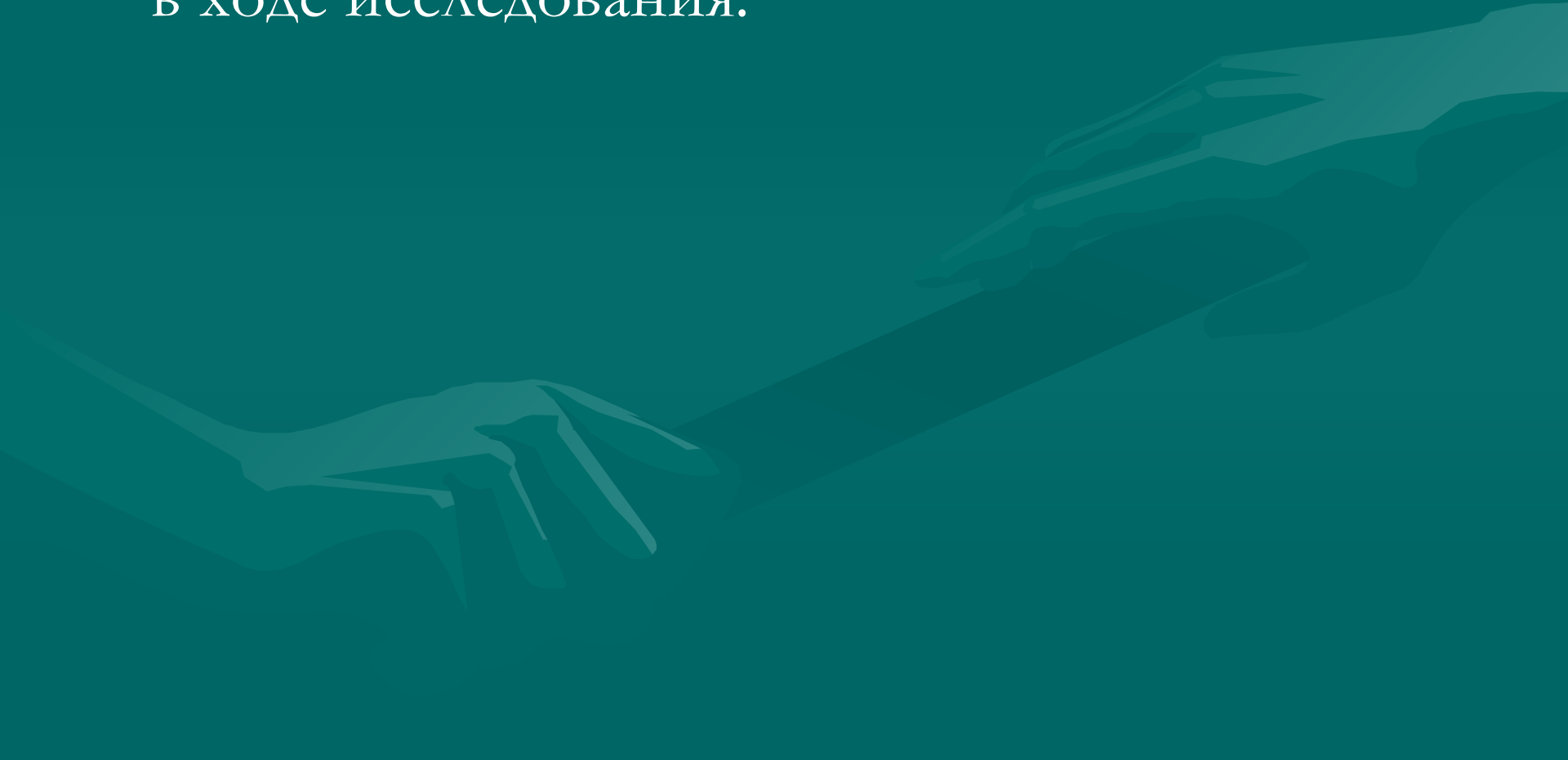
Гипотеза

- Дыхание – это сложный процесс в клетках растения, в следствие которого высвобождается энергия.

Дыхание и фотосинтез – два противоположных процесса в растении, которые являются частью общего процесса обмена веществ.

Сравнение полученных результатов с гипотезой

- Все выдвинутые утверждения подтвердились в ходе исследования.



Спасибо за внимание

