

**Класс: 6**

**Учитель Ганина Г.Н.**

**Тема:** Видоизменения побегов.

**Цель урока:** Познакомиться с видоизменениями побега.

**Задачи:**

**Образовательные (познавательные УУД):**

- Развивать понятия о разнообразии и приспособленности растений, изучить видоизмененные побеги: корневище, клубень, луковица;

**Развивающие (регулятивные УУД):**

- Способствовать развитию базовых компетентностей, через обучение умению находить необходимые сведения в тексте учебника, делать выводы по результатам лабораторной работы;
- Совершенствовать общеучебные умения учащихся (работа с наглядным материалом, рабочим листом, таблицей, сравнение полученной информации, обобщение полученных знаний);
- Продолжить развитие коммуникативных умений учащихся (умение ясно, кратко и точно излагать свои мысли; задавать вопросы и отвечать на них; работать в паре; сосредотачивать внимание на конкретном изучаемом материале).

**Воспитывающие (коммуникативные и личностные УУД):**

- Воспитывать у учащихся культуру общения и учебного труда в ходе урока, просмотра презентации и выполнения заданий;

**Оборудование:** компьютер, лупы, луковицы, клубни картофеля, йод, листы с лабораторной работой, чистые листы, тесты и таблицы. презентация

### **Ход урока.**

#### **1. Организационный момент.**

**Психологический настрой на урок.** Здравствуйте ребята! Я рада видеть вас всех сегодня! Давайте улыбнемся друг другу, настроимся на поиск и творчество и начнем наш урок.

#### **2. Проверка домашнего задания.**

Вопросы и задания с целью актуализации знаний и умений

1.Какие главные вегетативные органы растения вам известны?

2. Что такое побег? Из каких частей он состоит?

3.Новый побег развивается из ...

Я убедилась в том, что вы знаете строение побега.

#### **3. Мотивация**

А теперь отгадайте загадки, догадайтесь, о каких растениях идет речь?(Учитель показывает угаданные ответы (презентация слайд 2.3.4))

1. Он от мыши полевой,

Скрылся в землю с головой,

Сверху лишь тугие стрелы,

К солнцу тянутся умело.

Лечит от семи недуг,

Всем полезный спелый... (Лук)

2.. На Грядках Кустиком цветёт,

А клубнями в земле растёт.

Мы копаем понемножку...

Собираем что? ...(Картошку)

3. А этот злак – огонь полей,  
Нет сорняков его страшней,  
А зовётся он... (Пырей)

Подземная часть лука репчатого называется луковица, картофеля – клубень, ириса – корневище. Как вы считаете, все ли органы растений, растущие в почве называются корень? (Дети дают разные варианты ответов).

Это побеги, но побеги необычной формы, растущие под землей. И правильно их называют – видоизмененные побеги.

Как можно доказать, что корневище, клубень, луковица – это побеги?

**4. Целепологание и формулировка темы урока.** Следовательно, каковы цели урока?  
- Изучить строение клубня, луковицы и корневища; доказать, что это – видоизмененные побеги и для чего они нужны. А значит тема урока?  
Запишите тему урока: «Видоизменения побегов».

### 5. Первичное усвоение новых

Делимся на 3 группы и выполняем лабораторную работу

#### Группа I. Инструктивная карточка 1.

Прочитайте материал учебника. Выполните лабораторную работу. Приготовьтесь к выступлению с отчетом.

**Лабораторная работа «Изучение строения луковицы»**

**Цель:** изучить строение подземного побега-луковицы

**Оборудование:** целая луковица и разрезанная луковица.

#### Ход работы:

1. Рассмотрите внешнее строение целой луковицы.
2. Рассмотрите внутреннее строение разрезанной луковицы.
3. Подпишите на рисунке основные ее части: почку, донце, кожистые и мясистые чешуи.
4. Ответьте на вопрос: Что такое чешуя в луковице и донце?

Чешуя - \_\_\_\_\_

Донце - \_\_\_\_\_

5. Сформулируйте вывод: Луковица – это видоизмененный побег, так как \_\_\_\_\_

#### Группа II. Инструктивная карточка 2.

Прочитайте материал учебника. Выполните лабораторную работу. Приготовьтесь к выступлению с отчетом.

**Лабораторная работа «Изучение строения клубня»**

**Цель:** изучить строение подземного побега-клубня

**Оборудование:** клубень картофеля.

#### Ход работы:

1. Рассмотрите внешнее строение целого клубня.
2. Подпишите на рисунке верхушечную почку, глазки, основание.
3. Ответьте на вопрос: Что такое глазки? Какую они выполняют функцию

Глазки - \_\_\_\_\_

Функция глазков: \_\_\_\_\_

4. Сформулируйте вывод: Клубень – это видоизмененный побег, так как \_\_\_\_\_

#### Группа III. Инструктивная карточка 3

Прочитайте материал учебника.

Выполните лабораторную работу. Приготовьтесь к выступлению с отчетом.

### **Лабораторная работа «Изучение строения корневища»**

Цель: изучить строение подземного побега-корневища.

Оборудование: лупа, корневище пырея.

#### **Ход работы:**

1. Рассмотрите корневище ириса.
2. Воспользуйтесь лупой. Найдите на гербарии и подпишите на рисунке узлы, междоузлия, верхушечную почку, чешуевидные листья и придаточные корни.
3. Ответьте на вопрос: Чем корневище отличается от корня?

Отличие \_\_\_\_\_ -

4. Сформулируйте вывод: Корневище - это видоизмененный побег, так как \_\_\_\_\_

## **6. Закрепление нового материала**

Обсуждение результатов исследований.

### **1. Корневище.**

Вопросы:

1. Как отличить корневище от корня?
2. Вы изучили строение корневища, сделайте вывод: каким органом является корневище?

### **2. Клубень.**

1. Как можно доказать, что клубень – это побег?
2. Какие части вы обозначили у клубня?
3. А как называются почки у клубня?

### **3. Луковица.**

1. Что общего у луковицы с побегом?

Ученики заполняют таблицу слайд 7

<b>Видоизмененный побег</b>	<b>Части побега</b>	<b>Примеры растений</b>
<b>Корневище</b>	Стебель, листья (чешуйки) и почки	Черника, сныть, пырей, ветреница, ландыш
<b>Луковица</b>	Укороченный стебель (донце), листья в виде чешуй (сухие и сочные), почки.	Тюльпан, чеснок
<b>Клубень</b>	Развивается из видоизмененных стеблей – столонов. Имеет основание, верхушку, почки (глазки). Внутреннее строение такое же, как у стебля	Картофель, батат

Выписать из учебника из параграфа 45 примеры видоизмененных побегов.

## **7. Контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция**

Выполняют тест.

1. Главная функция видоизменённых побегов:

- А) фотосинтез
- Б) накопление питательных веществ
- В) поглощение воды
- Г) поглощение минеральных веществ.

2. Корневище – это видоизменённый побег, т.к. у него есть:
- А) стебель
  - Б) почки и листья
  - В) стебель и почки
  - Г) почки
3. На поперечном срезе клубня есть:
- А) только кора
  - Б) древесина, сердцевина
  - В) только сердцевина
  - Г) только древесина
4. Луковица – это видоизменённый побег, т.к. у него есть:
- А) листья
  - Б) почки
  - В) листья, почки, стебель
  - Г) почки и листья
5. Подземные побеги отличаются от надземных побегов тем, что:
- А) не имеют листьев
  - В) не имеют почек

Взаимопроверка 1б 2в 3б 4в 5а

Критерии оценивания

"5" - нет ошибок "4" - 1 ошибка "3" - 2 ошибки "2" - 3 и более  
ошибки

## 8. Информация о домашнем задании.

§45

Подумайте, почему цветок тоже является видоизменённым побегом, записать.

## 9. Рефлексия (слайд 10)

1. Все ли нам удалось сделать на уроке?

2. Было ли вам интересно на занятии?

3. Смогли ли мы доказать, что Корневище, Клубень Луковица – такие же побеги, так как имеют \_\_\_\_\_, но отличие их только в том, что \_\_\_\_\_