**Урок № 24 на тему:**

**Учитель: Амирова Э.Ф.**

**«Видоизменения побегов»**

**Цель:** познакомить учащихся с многообразием надземных и подземных побегов

**Задачи:**

·        углубить знания о строении и функциях побега

·        сформировать представления о понятиях видоизмененный подземный побег, клубень, луковица, корневище

·        показать биологическое и хозяйственное значение видоизменений

·        продолжить развитие логического мышления, способности к анализу и синтезу, познавательной активности, интереса к предмету

**Ход урока:**

1. **Орг.момент**
2. **Проверка домашнего задания**
3. **Актуализация знаний**
4. **Изучение нового материала**

Но изменяются не только надземные, но и подземные побеги. Существуют три основных типа видоизмененных подземных побегов: корневище, клубень, луковица.

Самостоятельная работа учащихся с учебником: пользуясь учебником заполните таблицу:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Тип побега | Особенности строения | Функции  | Примеры растений |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Необходимо дополнить, что клубни картофеля расположены на особых подземных побегах – столонах.

1. **Закрепление знаний и умений:** выполнение лабораторной работы №9.

*Лабораторная работа*

*«Строение клубня и луковицы».*

*Цель:* доказать, что клубень и луковица – видоизмененные побеги.

*Оборудование:* клубень картофеля, луковица репчатого лука, лупа.

*I. Строение клубня.*

1.     Рассмотрите клубень снаружи. Найдите основание, верхушку, глазки (почки).

2.     Зарисуйте внешнее строение клубня, подпишите его части.

3.     Рассмотрите поперечный срез клубня. Найдите в нем слои и сравните их со слоями стебля.

4.     Зарисуйте срез клубня, подпишите его части.

5.     Вывод: докажите, что клубень – это видоизмененный побег.

*II. Строение луковицы.*

1.     Рассмотрите строение луковицы. Найдите видоизмененные листья – чешуи (сухие и сочные). Найдите видоизмененный стебель (донце) и почки.

2.     Зарисуйте продольный разрез луковицы. Подпишите ее части.

3.     Вывод: докажите, что луковица – видоизмененный побег.

Ответьте на вопросы и докажите (после выполнения лабораторной работы)

- что клубень – это видоизмененный побег

-  что луковица – видоизмененный побег

1. **Подведение итогов**

1) Давайте вспомним, какие части имеют корневище, клубень и луковица.

2) О чем говорит такое строение?

3) Значит, мы с вами доказали, что корневище, клубень и луковица – это …

4) «Закончите предложение»

- клубень – это..

- столон  - это…

- Недоразвитые листья молодого клубня оставляют ….

- пазушные почки, находящиеся над бровками …..

- пырей, ветреница, ландыш имеют видоизмененный побег

1. **Запись домашнего задания.**