Практическая работа № 4

Практическая

СТРОЕНИЕ СТЕРЖНЕВОЙ И МОЧКОВАТОЙ КОРНЕВЫХ СИСТЕМ

Цель работы: изучить особенности строения стержневой и мочкова­той корневых систем; выявить: 1) какие бывают виды корней, чем они различаются; 2) чем отличается мочковатая система от стерж­невой.

**Материалы и оборудование:** гербарий «Типы корневых систем», про­ростки фасоли (гороха, бобов, тыквы, капусты), пшеницы (ржи, ячменя, подсолнечника) и т. д.

**** Ход работы

1. Рассмотрите корневую систему фасоли или другого

растения. Определите, какие виды корней её образуют.

Подпишите их на приведенной схеме.

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



2. Рассмотрите корневую систему растения пшеницы.

Определите, какие виды корней хорошо различимы

в данной клрневой системе. В чём её отличие от

стержневой корневой системы? Подпишите на рисунке

виды корней, характерных для мочковатой корневой

системы.

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**3.** Корневая система с хорошо выраженным главным корнем называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Главный корень развивается из корешка зародыша семени. Корневая система, образованная придаточными корнями, называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Сравните строение двух типов корневых систем. Определите, какая из них лучше приспособлена к выполнению следующих функций:

а) поглощение растворов минеральных веществ из почвы: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

б) закрепление растения в грунте: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**4.** Рассмотрите гербарные экземпляры или проростки предлагаемых вам растений. Отберите сначала растения со стержневой корневой системой, а затем — с мочковатой корневой системой. Результаты запишите в таблицу.

Типы корневых систем

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тип корневой системы | Виды корней | Примеры растении |
| главный | боковые | придаточные |
| Стержневая |  |  |  |  |
| Мочковатая |  |  |  |  |

**5.** На основании полученных результатов сделайте вывод об особен­ностях строения разных типов корневых систем.

**Вывод:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_