

Влияние кислотной и щелочной среды на развитие растений

Выполнили: Мирошников
Владимир и Пунцов Артур
9-Б класса

Кислотность почвы определяется количеством в ней ионов водорода. Если их много, почва кислая, если мало - щелочная.



Чтобы осуществить определение кислотности почвы, можно приобрести индикаторную бумажку в садоводческом магазине. Затем необходимо выкопать на участке яму глубиной до 30-35 см. С вертикальной стенки в 3-4 местах берут 15-20 г почвы. Засыпать в стакан. Добавить 50 мл воды, желательно дождевой или дистиллированной, и хорошо смешать. Ленточку индикаторной бумажки опустить в полученный раствор. Меняется цвет бумажки, необходимо сравнить со шкалой на обложке. Кислая почва - цвет меняется от соломенно-желтого (рН 5) до розового (рН 3). Светло-зеленый до синего (рН 7-10) почва щелочная



Влияние на кислых почв на растения



- При высокой кислотности раствора ионы водорода, проникая в большом количестве в ткани растений, подкисляют клеточный сок их. Реакция раствора в тканях растений, вследствие высокой буферности протоплазмы и клеточного сока, изменяется значительно слабее, чем во внешнем растворе.