

ВОДА И ЖИЗНЬ

Мухаметшина М.А.

г. Стерлитамак, МАОУ «СОШ № 33», 3 «В» класс

Руководитель: Хасанова Ф.М., учитель начальных классов

Вода – это не просто основной источник жизни на Земле, это и есть сама жизнь. Я слышала, что вода питает все живые организмы. Люди используют воду для питья и пищи, для умывания, летом – для отдыха, зимой – для отопления.

Мы с бабушкой часто поливаем вместе цветы, и мне стало интересно, как же вода питает цветы и наш организм в том числе. Эта тема актуальна, так как сохранение окружающей среды и природного баланса является одной из глобальных проблем человечества. Если на Земле не будет пресной чистой воды, то и жизнь на ней исчезнет.

Цель исследования: выявить на самом ли деле вода дает жизнь организмам.

Вода – это универсальная жидкость, которая является обязательной составляющей всех существ на планете, включая самого человека. Люди примерно на 80 процентов состоят из воды. Существование было бы невозможным, не будь в нем одного из важнейших элементов – H_2O .

Общеизвестным фактом является то, что вода может существовать в трех агрегатных состояниях: жидком, твердом и газообразном. Естественно, самым распространенным состоянием является текучее, жидкое. Примерами такого состояния покрыта большая часть планеты Земля.

Обычный человек теряет в день 2–3 литра воды. В жаркую погоду, при высокой влажности, во время занятий спортом расход воды возрастает. Даже благодаря дыханию человек теряет почти пол-литра воды ежедневно.

Правильный питьевой режим подразумевает сохранение физиологического водного баланса – это уравнивание поступления и образования воды с ее выделением. Если организм получает достаточное количество воды, то человек становится более энергичным и выносливым.

Роль воды для человека огромна. Сегодня каждый человек может создать для себя условия сохранения бесценного водного баланса путем правильной организации питьевого режима.

Вода проникает в живые организмы и питает их. Внутри растений вода движет-

ся по специальным сосудам. Соседние клетки различных тканей растения соединены плазмодесмами. По этим каналам вода может перемещаться из одной клетки в другую. С током воды переносятся и различные вещества.

И решили узнать, как это происходит. Для этого мы купили букет хризантем, развели в трёх баночках пищевые красители; зелёный, красный и синий. Затем сделали свежий срез на цветах и расставили их в стаканы, убрав на подоконник.

Уже через 6 часов мы увидели, что белые лепестки цветов начали окрашиваться в разные цвета. Именно так проникает вода в растения и питает их. На следующий день цветных лепестков становилось больше. А на третий день окрашенная вода по каналам дошла до лепестков и окрасила их большинство.

Из всего вышеизложенного мы можем сделать следующий вывод: вода, проникая через стебли к лепесткам, питает растение и является для него источником жизни.

Роль воды в жизни каждого живого организма очень велика. В результате исследования воды с помощью проведенного эксперимента, мы узнали одно из уникальных функций воды, которое оказалось не только полезным, но и интересным.

В результате постоянного поглощения и испарения воды в растении существует постоянный водный обмен, включающий три этапа: поглощение воды, передвижение ее по сосудам проводящей ткани, испарение воды листьями. Ток воды идет через все органы растения. Сколько растение всасывает воды, приблизительно столько оно его испаряет. Лишь доли процента от поступившей воды идут на синтез веществ.

Водный ток идет снизу вверх. Его сила зависит от интенсивности всасывания корней (стволов) и испарения листьями. Водный ток объединяет все органы растения, переносит различные соединения, питает клетки водой.

Проделав данную работу, я сделала следующий вывод: вода, проникая через стебли к лепесткам питает растение и является для него источником жизни.



Список литературы

1. Ахманов М. Вода, которую мы пьем. Качество питьевой воды и ее очистка с помощью бытовых фильтров. – СПб.: Невский проспект, 2002. – 192 с.
2. Обербайль К. Чудо-вода. – М.: Мир книги, 2005. – 128 с.
3. Мир моря: детская энциклопедия – 2-е изд., перераб. – М.: Махаон, 2007 – 123 с.
4. Книга для чтения по охране природы: для учащихся сред. шк. – М.: Просвещение, 1986. – 175 с.