

Кружковое объединение «Природа вокруг нас» 1 группа.

Дата: 24.12.2024г

Тема занятия: «Разнообразие растений».

Цель занятия: Расширить представления детей о разнообразии растений в природе.

Задачи занятия:

- сформировать представление обучающихся о многообразии царства растений;
- расширить кругозор у детей наблюдательность, познакомить с разнообразием мест обитания растений;
- воспитывать у детей бережное отношение в природе.

Ход занятия.

1.Вводная часть.

Здравствуйтесь ребята. Выглядывая в окно или прогуливаясь по улице, можно бесконечно восхищаться красотой окружающей природы. И всю эту прелесть составляют в основном именно растения. Такие разнообразные, яркие, живые и сочные, они просто манят прикоснуться к ним, насладиться их ароматом и налюбоваться вдоволь великолепием. Растения встречаются по всей земной поверхности, они очень разнообразны, их можно встретить везде. Растительный мир распространяется и в воде, и на суше. С растениями мы сталкиваемся в лесах, на полях, в горах и пустынях. Если бы не было растений, то не было бы на Земле и разнообразия живых организмов. Без растений не могут существовать ни животные, ни человек.

2.Основная часть.

Многообразие растительных организмов. Всего на сегодняшний день насчитывается свыше 350 тысяч видов этих уникальных созданий природы.



Все они неодинаковы как по внешнему строению, так и по образу жизни и внутренним особенностям. В системе органического мира растения занимают целое царство. Самой простой классификацией для данных организмов будет такая: низшие (тело не разделено на органы, это водоросли и лишайники); высшие (тело разделено на органы, это те, что имеют корень, стебель и листья). В

свою очередь, видовое разнообразие растений высшей категории проявляется в разделении на следующие группы: Споровые (мхи, папоротники, хвощи, плауны). Голосеменные (хвойные, гинкговые, саговниковые). Покрытосеменные, или цветковые. Каждая систематическая группа имеет свои

классы, роды и виды, именно поэтому разнообразие растений на нашей планете настолько велико.

Жизненные формы. Одним из самых главных признаков, по которому представители флоры отличаются друг от друга, является внешний облик. Именно этот признак положен в основу классификации по жизненным формам. Разнообразие растений можно увидеть, если классифицировать их по группам: Деревья (хвойные: сосна, ель, пихта и прочие; лиственные: береза, дуб, тополь, яблоня и другие). Кустарники (сирень, орешник, жимолость и т. д.). Кустарнички (смородина, шиповник, малина). Полукустарники (полынь, астрагал, терескен, солянка). Полукустарнички (лаванда, шалфей). Травы (ковыль, осока, незабудки, купена, ландыши и так далее). Данная классификация охватывает лишь высшие покрытосеменные растения, которых на планете большинство.

Водоросли. Разнообразие растений и животных в морях и океанах всегда



вызывало восхищение у всех исследователей и просто любителей подводного мира. Красивые и необычные, яркие, опасные и беззащитные, они составляют целый мир, не до конца изведанный, а потому манящий и таинственный. Какие же представители флоры встречаются здесь? Это водоросли и водные растения, держащиеся у поверхности воды либо погруженные в

нее корнями и частью стеблей. Водоросли подразделяются на несколько отделов: Сине-зеленые (например, цианобактерии). Зеленые одноклеточные (хламидомонада, вольвокс). Зеленые многоклеточные (улотрикс, спирогира, ульва). Бурые водоросли (фукус, ламинария, саргассум). Красные (порфира, радимерия). Главные отличительные особенности этих растений состоят в том, что их тело (у многоклеточных представителей) не разделено на органы. Оно представлено талломом и ризоидами, выполняющими функцию прикрепления к субстрату.

Цветущие водные виды. Разнообразие видов растений, относящихся к водной среде, не ограничивается только водорослями. Очень много прекрасных цветущих представителей радуют своим великолепием, плавая на поверхности воды или погружаясь в нее только частью. К таким можно отнести: разные виды кувшинок; белокрыльник; водокрас обыкновенный; камыш озерный; хвостник; вербейник монетчатый; хосту; болотницу игольчатую; манник; уруть водную; ирис сибирский; лютик водяной; аир болотный и многие другие. Разнообразие растений соленых и пресных водоемов настолько велико, что можно создавать целые ландшафты, как искусственные, так и природные. Люди используют представителей флоры для украшения аквариумов, дизайнерского оформления прудов и прочих искусственных источников.

Споровые. К данной группе относится порядка 43 тыс. видов из различных отделов высших растений. Основные из них следующие: Мохообразные (печеночные мхи, антоцеротовые, моховидные); Плауновидные (плауны); Хвощевидные (хвощи). Основная особенность - это способ размножения, который сводится к образованию специализированных клеток - спор. Также интересным является то, что эти растения живут, осуществляя чередование поколений в цикле развития: половое поколение гаметофит сменяется бесполом спорофитом, и наоборот. Такие представители не способны цвести и формировать семена и плоды, потому и относятся к категории споровых. Жизнь их очень зависит от воды, так как размножение происходит только во влажной среде. Представители имеют важное хозяйственное значение и находят широкое применение не только в природе, но и в жизни человека. Декоративное, лекарственное применение составляет их значимость для людей.

Хвойные. К хвойным относятся растения, которые имеют следующие особенности: листья видоизменены в специальную игольчатую форму и имеют название "хвоинки"; жизненная форма этих растений - деревья и кустарники; внутренний состав изобилует эфирными маслами, смолами и терпенами; семена формируются, но цветков не бывает никогда; семя заключено в чешуи шишки и оголено, отсюда другое название - Голосеменные. Видов хвойных деревьев очень много, около 630. Они вносят большой вклад в общее разнообразие мира растений, являются долгожителями и ценными древесными породами. По некоторым данным, существуют сосны, которым более 5000 лет! Внешний облик хвойных очень оживляет любую местность,



восхищает и завораживает своим величием. Самыми распространенными видами можно назвать: сосны; ели; кедры; лиственницы; кипарисы; тую; можжевельник; тис. Одна из основных привлекательных особенностей данных растений состоит в том, что они вечнозеленые и не сбрасывают листьев на период зимних холодов (исключение - лиственница).

Цветковые, или покрытосеменные. Это самая многочисленная из всех известных на сегодня групп растений, которая исчисляется более 280 тысячами видов. Главная особенность - это формирование репродуктивного органа цветка, в котором есть специальные структуры, приспособленные для размножения. В цветке формируются завязь и семя, которое затем защищается тканью плода. Именно поэтому данные растения и названы покрытосеменными. Сами цветки настолько разнообразны по внешнему виду, форме, окраске венчика, размерам, что остается только восхищаться и удивляться. Большое значение среди цветковых уделяется лекарственным растениям. Они помогают людям и животным в борьбе с различными заболеваниями, оказывают воздействие практически на все системы организма. Классификация цветковых обширна, поэтому рассмотрим лишь самые распространенные семейства из двух главных классов - однодольных и

двудольных. Однодольные: злаки (рожь, пшеница, овес, сорго, просо, кукуруза), лилейные (тюльпаны, лилии, рябчики), луковичные (лук, чеснок, многолетние луговые травы).



Двудольные: розоцветные (шиповник, груша, слива, яблоки, малина, земляника, роза), мотыльковые, или бобовые (арахис, люпин, акация, соя, горох, клевер, фасоль, бобы), крестоцветные (капуста, рапс, горчица, хрен, редька), пасленовые (помидоры или томаты, перец, паслен, баклажан, петуния и прочие), сложноцветные

(одуванчики, ромашки, васильки, подсолнечники, мать-и-мачеха и другие). Разнообразие цветковых растений настолько велико, что охватить их все одной статьей, конечно, невозможно. Ведь каждое семейство исчисляется сотнями и тысячами видов, имеет свои индивидуальные особенности в строении и внешнем облике.

Ядовитые растения. К сожалению, несмотря на непревзойденную красоту, многие растения обладают сильными отравляющими свойствами, то есть являются ядовитыми, в различной концентрации содержат вещества, способные парализовать или убить человека, животных, любых других живых существ. С такими представителями стоит знакомить детей с детства, чтобы они понимали, насколько может быть опасен окружающий мир. Разнообразие растений, относящихся к ядовитым, достаточно велико, их тысячи видов. Назовем только несколько распространенных представителей: подснежник снеговой; гиацинт восточный; безвременник осенний; нарциссы; амариллисы; ландыш майский; мак снотворный; дицентра великолепная; лютик обыкновенный; касатики; диффенбахии; рододендроны; олеандры и многие другие. Очевидно, что к этой же группе можно отнести лекарственные растения. В увеличенной дозе любое лекарство может стать ядом.

Насекомоядные цветы. Интересными по способу питания являются некоторые



растения тропиков и экваториальной части планеты. Они являются насекомоядными и издают не приятный и волнующий аромат, а зловонный запах. Основные виды: венерина мухоловка; росянка; непентес; саррацения; пузырчатка; жирянка. Внешне они очень интересны по форме и яркие по окраске. Обладают разными механизмами и приспособлениями для захвата и переваривания насекомых и мелких грызунов.

грызунов.

Историческое развитие растений шло по пути возникновения цветка и, главное плода, который своими стенками защищал бы семена. Ещё одно из

направлений эволюции растений - деревья постепенно вытесняются травами. Недаром большинство доживших до наших дней папоротников, хвощей, плаунов - травы. Среди цветковых растений по массе, численности и разнообразию злаки, осоки, сложноцветные преобладают над могучими дубами и пальмами. Причина понятна: травы растут и созревают быстрее, соответственно им на эволюцию было отпущено больше времени, потому они и оказались вездесущими и неистребимыми.

Растения можно встретить повсюду: в океанах и морях, пустынях, горах, на болотах и даже на побережье Антарктиды. Велико разнообразие растений на лугах и в лесах. Различна продолжительность жизни растений. Есть растения, которые живут всего несколько дней или недель, а некоторые дубы живут около 1000 лет. Совокупность всех растений на нашей планете составляет растительный мир — флору.

На Земле произрастает множество разных видов растений. Часто они непохожи друг на друга как по внешнему виду, так и по строению. Но даже если растения имеют схожее внутреннее строение, они могут сильно отличаться между собой по внешнему виду. Это связано с приспособлением к конкретным местам обитания и способам жизни.

3. Подведение итогов.

Без растений жизнь на нашей планете невозможна. Многие виды живых организмов уже исчезли с "лица" Земли, другим угрожает вымирание. Сохранить и воссоздать благоприятные природные условия для жизни растений - вот одна из главных задач человечества.