**Тема: Все растения важны, все растения нужны**

**Цели:** дать учащимся сведения об интересных, удивительных растениях нашей планеты; показать важность и ценность каждого растения на Земле; развивать наблюдательность, внимание; открыть большие возможности для познавательной деятельности учащихся; воспитывать бережное отношение к природе.

**Оборудование**: фотографии, рисунки удивительных растений, гербарий, кроссворд, карточки с заданиями для игры «Счастливый случай».

**Ход занятия**

**I. Сообщение темы занятия.**

– Сегодня мы познакомимся с удивительными растениями нашей планеты.

Велик растительный мир Земли: почти полмиллиона видов растений, разнообразных по размерам, внешнему виду и образу жизни, населяют нашу планету. Одни – гиганты, другие видны только при сильном увеличении, одни отличаются сложнейшим строением, другие просты и состоят всего лишь из одной клетки. Одни имеют роскошную окраску, другие бесцветны. Одни живут на суше, другие – обитатели водных просторов.

В этом необъятном многообразии земной флоры немало удивительных растений, которые, например, могут расти без почвы, могут питаться насекомыми и даже птицами, помогают человеку своими целебными свойствами.

**II. Экологическая станция.**

– Какие же растения самые полезные, самые замечательные? Посмотрите сценку «Как поспорили растения» и ответьте на вопрос.

Как поспорили растения

**Автор**. Был очень хороший весенний день. Солнце светило так ласково, словно улыбалось. Ветерок был легким и теплым. И никак не верилось, что весна только-только началась. В такой день растения просто не могли не заговорить. И они заговорили, завели между собой спор: какое из них, растений, самое замечательное.

**Мать-и-мачеха**. Самое замечательное растение – это я, – мать-и-мачеха. Потому, что я самая смелая! Я зацвела раньше всех – на первых проталинах!

**Медуница**. Подумаешь, я – медуница – зацвела чуть-чуть попозже, но зато как зацвела! Посмотрите: есть на мне цветки красные, есть фиолетовые, есть синие. Сначала-то все были красные, а потом взяли и переоделись! Самое замечательное растение – я, потому что самое разноцветное.

**Перелеска**. Нашла чем хвастаться медуница! Самая разноцветная… Вот я самая благородная. А почему? Потому что я – перелеска – не пестрая, как ты, а нежно-голубая, как весеннее небо.

**Хохлатка**. Может быть… Может быть, вы смелые, и благородные, но я лучше вас. Потому что я – хохлатка – самая и нежная. Хороший человек до меня даже дотронуться не решится, такая я нежная. Совсем недолго радую людей своей хрупкой красотой. А потом, ох, увядаю…

**Ветреница**. Ну нет, это еще доказать надо, кто самый нежный! Меня вот от каждого ветерка качает. За это и ветреницей назвали. Посмотрите, какой у меня стебелек – тонкий-тонкий…

Чистяк. Ха-ха-ха! И что же в этом хорошего? Вы на меня, на меня посмотрите. Какой я крепкий, блестящий, умытый! Какой я сочный, свежий, здоровый! Недаром меня чистяком величают. Нет-нет, не спорьте, самое замечательное растение – это я!

**Автор**. Но растения продолжали спорить. Медуница сказала, что она не только самая разноцветная, но и самая медоносная, недаром ее так любят шмели и пчелы. Хохлатка похвасталась хохолками, которые у нее есть на цветках…

И тут появился человек. Он услышал спор растений и улыбнулся.

**Человек**. Да, ты, мать-и-мачеха, самая смелая. А ты, медуница, разноцветная и медоносная. Вы, хохлатка и ветреница, самые нежные. Чистяк – умытый и свежий… Но замечательны вы все! Вы все прекрасны! И все, все без исключения дороги нам, людям.

В ы в о д: все растения интересны и важны.

**III. Знакомство с удивительными растениями.**

– Сегодня я вам расскажу о некоторых удивительных представителях растительного мира.

Жемчужина лесов – так можно назвать один из районов Южной Америки. Там встречается 600 видов древесных пород – в три раза больше, чем во всей Европе!

Здесь есть деревья, которые невозможно срубить топором: он тупит-ся – настолько прочна древесина. Дерево тонет в воде, как камень или железо, поэтому его называют железным – бакаут.

Бальзовое дерево, наоборот, очень легкое, легче пробки. Из стволов таких деревьев был сделан плот «Кон-Тики», на котором норвежский путешественник Тур Хейердал со своими спутниками совершил путешествие через Тихий океан.

«Бальза» означает «плот». Это дерево так быстро и непрерывно растёт, что на древесине не остается годичных колец. Древесина переполнена соком, поэтому срубленное дерево очень тяжёлое и перепилить его можно только очень острой пилой, к тому же оно через 1–2 дня сгнивает. Но если бревно поставить прямо на землю, чтобы из него вытек сок, то высохшая древесина будет крепче дубовой и в то же время легкой.

Есть саговое, дынное, кофейное деревья и много других, из которых можно получить волокно для мешковины, масло, сахар, кофе, каучук.

Вы знаете, что у многих деревьев созревают различные плоды. Эти плоды разнообразны по форме, размеру, вкусу, составу. Некоторые плоды называют сказочными. Например, сказочным плодом считали в XVI веке чудесные зерна какао.

Древние люди приписывали какао божественное происхождение, а зерна использовали вместо денег. Приготовляли из этих зерен и популярный напиток чоколать – горькая вода.

Плоды растут прямо на стволе, их называют «каках-уатль» – отсюда, видимо, и пошло название напитка – какао.

Настоящее сокровище для жителей Океании – хлебное дерево. Его плоды весом более 20 кг заменяют местным жителям хлеб. Эти плоды едят сырыми, вареными, но чаще сбраживают, пекут и получают хлеб, который по вкусу напоминает наш.

Дерево дает плоды ежегодно в течение 70 лет.

Из луба дерева изготавливают ткани; из листьев – бумагу, шляпы; из корней – лекарства; из коры – краску.

В XVI веке испанские завоеватели на территории Панамы увидели дерево с висящими связками желто-зеленых плодов, которые напоминали дыни не только по внешнему виду, но и на вкус. Дерево это назвали дынным, его плоды восстанавливают силы измученных болезнью людей, местное население называет это дерево «будь здоров».

– Интересны растения э п и ф и т ы. Что же это за растения? Может, кто-нибудь знает?

Это растения, которые растут не на почве, а где бы вы думали – на стволах и ветках деревьев. Обилие тепла и влаги, яркого солнца и постоянная температура тропиков создают исключительно благоприятные условия для растительного мира. Разрастаясь в высоту и ширину, тесно переплетаясь ветками, растения превращают лес в непроходимые джунгли, где даже в полдень царит полумрак.

Травянистым растениям в условиях сильного затенения трудно расти на земле – вот почему большинство из них селятся на деревьях. Эти растения не приносят вреда деревьям, так как питаются дождевой водой и смываемыми ею с веток и стволов органическими соединениями.

Среди эпифитов самые красивые – орхидеи.

Эти изысканные, подчас фантастических форм и окрасок цветы не имеют себе равных. Срезанные и поставленные в воду орхидеи не увядают удивительно долго. Поэтому после открытия Южной Америки на поиски этих чудо-цветов стали снаряжаться целые экспедиции, был создан специальный промысел охотников за орхидеями.

Найти и сохранить орхидеи было делом нелегким, так как живут эти цветы в самой чаще тропических лесов и на самых верхушках деревьев, где охотников подстерегают ядовитые змеи и насекомые. Вот почему за орхидеи на европейском рынке платили баснословные деньги. Интересно, что нектар у этих цветов спрятан глубоко внутри чашечки и труднодоступен насекомым, поэтому их основной опылитель крошечная птичка с длинным, узким клювом – колибри.

А в Австралии есть цветы, похожие на орхидеи, которые растут под землей. Один фермер обнаружил на глубине 30 сантиметров цветы на горизонтальном корневище – плотные белые стебли, заканчивающиеся большими бутонами, похожими на орхидеи. Они цветут и дают семена в полной темноте. Возможно, пыльцу приносят червяки.

Эти цветы способны изменять свой цвет от светло-розового до фиолетового. До 1928 года они были неизвестны науке.

– Вы знаете, существуют такие растения, которые названы хищными. Их довольно много, около 500 видов. Хищное растение наших лесов – росянка.

На почвах, бедных минеральными солями, встречаются растения, относящиеся к группе хищных. Хищными они названы потому, что эти недостающие для них в почве питательные вещества приспособились получать из насекомых, которых они ловят с помощью особых устройств. Так, у росянки, встречающейся в средней полосе Европы по берегам ручьев и на болотах, листочки усажены красноватыми волосками с прозрачными капельками липкой жидкости. Когда насекомое садится на блестящую капельку росы, волоски изгибаются к добыче, обволакивают ее пищеварительной слизью, край листочка заворачивается и поглощает жертву.

У растений рода *непентес* черешок листа на конце разрастается в яркий «кувшинчик», выделяющий ароматный нектар. Насекомое садится на край кувшинчика, покрытого восковым налетом, соскальзывает внутрь и тонет в пищеварительном соке. Растут непентесы в Тропической Азии.

**IV. Выступление учащихся с мини-сообщениями о группах растений.**

– Условно растения можно разделить на несколько групп: древнейшие, лекарственные, легендарные, растения-переселенцы, тонизирующие, пряные, фитонцидные, медоносы, суккуленты, засухоустойчивые, паразитирующие, высокогорные, ядовитые, волокнистые.

Учащиеся рассказывают о группах растений.

Древнейшие

|  |  |
| --- | --- |
|  | Среди существующих на Земле растений древнейшие – сине-зеленые водоросли. Их возраст – около 3 млрд лет. Водоросли живут в воде и содержат в своих клетках хлорофилл, размеры некоторых из этих растений достигают 50 м в длину, есть и совсем крошечные – 1 мм.Водоросли саргассумы живут в Саргассовом море и часто образуют целые подводные заросли. Жители прибрежных районов с древних времен употребляют водоросли в пищу, потому что они дают необходимый организму йод. Первые мореплаватели, |

 пересекавшие Атлантический океан, недалеко от берегов Америки с удивлением и страхом встречали целые поля плавающих буро-желтых водорослей.

Лекарственные растения

|  |  |
| --- | --- |
|  | Лечебные свойства растений известны человеку издавна. Тайной целебных трав владели в Древнем Египте, Индии, Китае, на Руси.Известно более 12 тысяч видов лекарственных растений. Одним из наиболее ценных является женьшень, используемый в восточной медицине уже около 4 тысяч лет. Считается, что корень, имеющий форму фигурки человека, обладает наибольшей силой, продлевает жизнь. |

Легендарные растения



С давних времен люди слагали легенды о чудесных растениях.

По древнегреческой легенде красавиц Нарцисс был так влюблен в самого себя, что никого и ничего вокруг не замечал. Целыми днями вглядывался он в воды ручья, любуясь отражением своего прекрасного лица. В наказание за себялюбие бог превратил юношу в цветок.

У славян легендарным растением был папоротник – ему приписывали колдовскую силу. Считалось, что папоротник расцветает только раз в году в ночь на 24 июня, накануне праздника Ивана Купалы. В эту таинственную ночь устраивались гуляния, хороводы, прыгали через костры и ходили искать «огненный папоротников цветок», открывающий клады.

Много преданий породил и могучий дуб. Славяне верили, что это дерево священное, обладающее чудодейственной силой. Изображения бога Перуна вырубались только из дуба. Ветка дуба олицетворяла могущество, силу и долголетие.

Красильные растения

|  |  |
| --- | --- |
|  | Растительные краски были одними из первых, которые начал применять человек, украшая себя, свое оружие, жилище и одежду. Сначала это были ярко окрашенные соки лепестков, листьев, плодов, затем люди научились специально приготовлять красители из растений. Так, при раскопках египетских пирамид найдены ткани, окрашенные индиго – краской синего цвета, которую получали из листьев индигоносных растений. Индиго широко применяли в Китае, Индии, Персии. |

В России привозными красками пользовались редко. Крестьяне изготавливали их из растений, которые росли рядом: на огороде, в саду, в лесу. Синюю краску, например, добывали из корня горца красильного, а желтую – из корней щавеля конского. Вишневый цвет давал лишайник стенная золотянка, а с помощью сухих ягод ежевики и черники окрашивали ткани в фиолетовые тона. Со временем краскоделы научились из одного и того же растения изготавливать краски различных цветов, например из зверобоя – красную, желтую и оранжевую, а из манжетки – желтую, зеленую и черную.

Паразитирующие растения

|  |  |
| --- | --- |
|  | Существуют растения, которые поселяются на других растениях и полностью питаются за их счет, например заразиха.Наивысшего уровня достигла раффлезия Арнольди, растущая в тропических лесах. Она поселяется на лиане, не имеет ни листьев, ни стебля и состоит только из одного |

громадного цветка да корней, присасывающихся к корням хозяина.

Растение невозможно пройти не заметив. Оно дает знать о себе отвратительным запахом гнилого мяса. Этим запахом растение притягивает опылителей – мух и жуков, питающихся падалью.

Диаметр цветка – 1 м, он имеет 5 толстых лепестков красного цвета с пятнами более бледного оттенка. А вот семена у него очень маленькие.

Засухоустойчивые растения

|  |  |
| --- | --- |
|  | Ранней весной после первых дождей пустыни умеренной зоны покрываются зеленым ковром растений. Пока почва влажная, растения успевают вырасти, зацвести и дать плоды. С наступлением летней жары большинство растений гибнет, выживают лишь засухоустойчивые. У растений пустыни для уменьшения испарений вместо листьев растут колючки, и корни не пересыхают благодаря клейким выделениям, на которые налипают песчинки. |

Верблюжья колючка является примером выносливости: она выдерживает нагрев песка до +70 С.

Тонизирующие растения

|  |  |
| --- | --- |
|  | Растений с тонизирующими свойствами много, но лишь чай и кофе получили широкое распространение. Первыми стали заваривать и пить настои из листьев чайного дерева древние китайцы почти 5 тыс. лет назад. «Молодой чайный листочек» по-китайски звучит «тцай-йе». Чай был весьма оценен русскими людьми. В старину говорили: «Чай усиливает дух, смягчает сердце, удаляет усталость, пробуждает мысль». |
|  | Фитонцидные растенияЛюди с давних пор заметили, что соседство одного растения влияет на урожай другого. Лук, посаженный рядом с картофелем, спасает его от грибковых заболеваний.Лук выделяет летучие вещества – фитонциды, убивающие микроорганизмы и некоторые возбудители болезней человека. Недаром на Руси говорили: «Лук – от семи недуг». |

Лук, чеснок, ель, эвкалипт – фитонцидные растения. Недаром в хвойном лесу в 2 раза меньше бактерий, чем в лиственном.

Четыре растертые почки черемухи убивают наиболее стойких микробов через 15 минут. Особенно много фитонцидов выделяется молодыми листьями черемухи весной и летом.

Растения-индикаторы

|  |  |
| --- | --- |
|  | С помощью растений можно определить время дня, сторону света, предсказать перемену погоды. Растения реагируют на колебания температуры и влажности в атмосфере. Некоторые, чтобы уберечь пыльцу от непогоды, закрывают перед дождем свои венчики.Травка мокрица, например, относится к растениям-барометрам; если до 9 часов утра не откроются венчики ее цветов – значит, пойдет дождь. Заметили люди и то, что некоторые растения растут лишь на определенных почвах, что помогает находить полезные ископаемые. |

На острове Мадагаскар у равеналы листья собраны на верхушке в виде гигантского веера. Этот веер служит путешественникам своеобразным компасом. Он всегда ориентирован по линии восток-запад.

Медоносные растения

|  |  |
| --- | --- |
|  | Окраска цветов, их запах и нектар привлекают насекомых. Пчелы перерабатывают собранный нектар в мед. Мед был известен уже около 6 тыс. лет назад в Древнем Египте. В нашей стране известно более 1000 видов медоносных растений, но лучшим из них считается липа. Один гектар липовых деревьев выделяет почти 1500 кг нектара. |

Хороший медонос – гречиха. На одном стебле у нее около 50 цветков, и пчелы летают над гречишным полем почти месяц. Гречиха, липа, кипрей, медуница, ива, вереск – все это медоносы.

Суккуленты

|  |  |
| --- | --- |
|  | Суккуленты – это растения с мясистыми листьями, которые могут накапливать влагу и долгое время оставаться без воды. Живут такие растения, как правило, в пустынях Африки и Америки, а также в Мексике, Чили, Аргентине. Наиболее многочисленные из суккулентов – кактусы. Они бывают самых причудливых форм и расцветок. Одни напоминают канделябры, другие похожи на звезды, третьи – на колючих круглых ежей. Некоторые виды кактусов достигают в высоту 20 метров и накапливают в стеблях до 2000 литров воды. |

Волокнистые растения

|  |  |
| --- | --- |
|  | Волокнистым растениям человек обязан одним из замечательных своих открытий – изобретением ткачества. Возможно, первым таким растением был лен. Культуре льна около 9 тысяч лет. Из Индии это растение перешло в Ассирию и Вавилон, а затем и в Египет. Древние египтяне стали запеленывать мумии узкими полосками не шерстяной, а льняной ткани за 3 тысячи лет до нашей эры. |

Древнейшей прядильной культурой является также хлопчатник. Его начали возделывать в Южной Азии, Африке и Центральной Америке за 3–2 тысячи лет до нашей эры. Особенно высоким искусством изготовления тканей из хлопкового волокна славились индийские мастера. Их ткани, изумительно тонкие и красивые, настолько ценились в Европе, что даже английская королева выходила на торжественные приемы в наряде из индийского ситца. Сегодня хлопчатник дает больше половины всего растительного волокна, его заслуженно называют белым золотом.

Растения-переселенцы

|  |  |
| --- | --- |
|  | После открытия Америки в Европу стали проникать различные диковинные растения, в том числе съедобные. Путь признания некоторых из них был долгим и трудным. Картофель, например, в Европе называли земляными яблоками, и успеха он не имел, несмотря на приказы королей употреблять его в пищу. Не сразу было оценено и растение «томатль», прибывшее из Перу. Сначала томат разводили лишь как декоративное растение, плоды его считались ядовитыми.  |

Первыми стали есть итальянцы и за отменный вкус назвали их «помидоро» – золотое яблоко. В России помидоры начали выращивать в конце XVIII века.

При Петре I к нам был завезен «солнечный» цветок (подсолнечник) из Северной Америки. Долгое время его выращивали лишь для красоты, и только в XIX веке люди поняли, что главная ценность подсолнечника – в семенах.

Пряные растения

|  |  |
| --- | --- |
|  | Пряности – это листья, плоды, кора, семена или корни растений, обладающие ароматом или особым жгучим вкусом. Со времен глубокой древности известны как приправы лук, чеснок, тмин, лавровый лист и др. Особенно высоко ценились восточные пряности. Их везли через моря и океаны, путь был долгим и опасным, поэтому и стоили пряности дорого, на вес золота. |

Высокогорные растения

Высоко в горах воздух сильно разрежен, атмосферное давление и температура низкие. Здесь происходит резкая смена тепла и холода, сухости и влажности. Но в процессе длительной эволюции некоторые растения приспособились жить и в этих суровых условиях. У самого края снежных вершин на почве, постоянно увлажняемой талой снеговой водой, цветут золотистые маки и ярко-синие горечавки, нежно-сиреневые сольданеллы и белоснежные эдельвейсы. Все высокогорные растения низкорослые.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Для защиты от испарения многие высокогорные растения имеют плотные кожистые или густо опушенные листья, например, эдельвейсы и маки. |

Ядовитые растения

|  |  |
| --- | --- |
|  | На Земле известно около 10 тысяч видов ядовитых растений. Большинство из них растут в тропических странах, где местные жители с давних времен использовали сок этих растений для приготовления «стрельного» яда. Ядом они смазывали стрелы и копья, когда охотились на крупного зверя или оборонялись от врагов. Туземцы Африки делали яд из некоторых видов строфанта, а южноамериканские индейцы – из стрих-носа и хондродендрона. Яд индейцев кураре европейцы, вступившие на американский континент, называли беззвучной смертью: одна отравленная стрела мгновенно могла убить самое сильное животное, например ягуара. |

Страшна сила этого растительного яда, но человеку удалось выявить и его целебные свойства. Поэтому с давних пор некоторые ядовитые растения применялись в народной медицине.

**V. Познавательная игра «Счастливый случай».**

Выбираются две команды по 8 человек. Готовятся заранее эмблемы команд, подбирается название.

1. К о н к у р с «Разминка».

Вопросы командам задаются по очереди.

1. Ах, не трогайте меня, обожгу и без огня.*(Крапива.)*

2. Путник часто ранит ноги – вот и лекарь на дороге. *(Подорожник.)*

3. Посадили зернышко, вырастили солнышко. *(Подсолнечник.)*

4. Не корень, а в земле; не хлеб, а на столе;

 и к пище приправа, и на микробов – управа. *(Чеснок.)*

2. К о н к у р с «Заморочки из бочки».

Представители команд по очереди вытаскивают из мешка бочонки лото с номерами вопросов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Вопросы | Ответы |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Это растение растет у нас повсюду. Его родина – далекая Мексика, там он считался священным растением.Испанские моряки завезли его к себе на родину. Мода на этот цветок перекинулась в другие страны. И всюду в нем видели прелестное растение, не подозревая, что от него может быть какая-то польза. И только в России в 1829 году крепостной крестьянин Даниил Бочкарев додумался смастерить небольшой пресс, на котором стал выжимать из семян этого растения масло | Подсолнечник |
| 2 | Это растение часто называют деревом. На самом деле это злак – трава. Бамбук растет очень быстро и достигает высоты до 50 метров. Цветет он раз в несколько десятков лет. Предсказать год его цветения еще не удавалось никому. После цветения погибает.В южных странах он за два месяца вырастает до 30–40 метров и за сутки иногда поднимается почти на целый метр. Куда бы ни пробилось корневище – под каменистое дно ручья или бетонную площадку, оно дает ростки. Это одно из самых полезных растений в мире. Молодые побеги идут в пищу, из него строят жилища, делают орудия труда, мебель, корзины, трубопроводы, бумагу, веревки, украшения и многое другое | Бамбук |
| 3 | Это растение – ценное дерево пустыни. Его выращивают не только для закрепления песков или ради древесины. Густые молодые всходы и мелкие ветки взрослых растений – прекрасный корм для верблюдов и овец.Интересно наблюдать рост молодых растений. Едва укрепившись, всходы своими корнями неотступно следуют за влажным слоем песка. Корни догоняют влагу. За первый год преодолевают в грунте нередко более трех метров. Корни растут во много раз быстрее надземной части. Само деревце за 20–25 лет вырастает до 6–7 метров высотой, а корни уходят вглубь на 20–30 метров | Саксаул |
| 4 | Летал-летал комарик в лесу над болотом – и устал, пить захотелось. Видит цветок: стебелек зеленый, наверху – маленькие белые колокольчики, внизу – круглые багровые листочки розеткой кругом стебля. На листочках – реснички, на ресничках блестят светлые капельки.Комарик сел на листочек, опустил нос в капельку, а капелька-то липкая, клейкая. Влип комариный нос.Вдруг реснички все зашевелились, потянулись, как щупальца, схватили комарика. Закрылись круглые листочки. И нет комарика.А когда потом опять раскрылись листочки, упала на землю пустая комариная шкурка. Как называют этот страшный цветок? | Росянка |

3. К о н к у р с «Ты – мне, я – тебе».

Команды задают друг другу вопросы, подготовленные заранее.

4. К о н к у р с «Да или нет».

От каждой команды по очереди к столу ведущего подходят по одному человеку. Участник читает фразу на карточке, и если он согласен с ней, то пишет «да», а если не согласен – пишет «нет».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Вопросы | Ответы |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Самый большой цветок на Земле – раффлезия Арнольди | Да |
| 2 | Подсолнечник называют «другом путешественника» | Нет |
| 3 | Бенгальский фикус, или баньян, в Индии называют «деревом-лесом» | Да |
| 4 | Кактусы – самые древнейшие растения | Нет |
| 5 | Самые крупные деревья – это гигантские секвойи Северной Америки | Да |
| 6 | Женьшень – ядовитое растение | Нет |
| 7 | Зверобой – ценнейшее лекарственное растение, известное еще в Древней Греции | Да |
| 8 | Хлопчатник – медоносное растение | Нет |

5. К о н к у р с «Кроссворд».

– Решите кроссворд и прочитайте ключевую фразу.



В о п р о с ы к к р о с с в о р д у:

1. Есть корень кривой и рогатый, целебною силой богатый.

И, может, два века он ждет человека

В чащобе лесной, под кедровой сосной. *(Женьшень.)*

2. Листочки – парные, цветки – янтарные,

Плоды – коварные: и лечат, и калечат. *(Зверобой.)*

3. Весной растет, летом цветет,

Осенью осыпается, зимой отсыпается.

А цветок – на медок, лечит от гриппа, кашля и хрипа. *(Липа.)*

4. В чистом поле – не в лесу хворостинок припасу:

Чтоб семья оделась, чтобы вкусно елось, чтобы хата грелась. *(Лен.)*

5. Лесная трава – резная листва,

Не хвалится ветками, но гордится предками –

великанами могучими с кронами дремучими. *(Папоротник.)*

6. Яркий, сладкий, налитой, весь в обложке золотой.

Не с конфетной фабрики – из далекой Африки. *(Апельсин.)*

7. Росло – красно, цвело – бело,

А снял зерно – почти черно. *(Гречка.)*

8. Был листок зеленым – черным стал, томленым,

Был листочек зубчатым – стал листочек трубчатым.

Был он на лозине – стал он в магазине. *(Чай.)*

К л ю ч е в а я ф р а з а: *берегите растения.*

**VI. Итоги занятия.**

– Почему растительный мир необходимо охранять?

– Что произойдет, если исчезнут все растения?

– Какие экологические правила надо выполнять в лесу?