



1994-1995

Методическое пособие поможет уточнить и расширить представления у детей старшего дошкольного возраста о растениях тундры; закрепить понятия о взаимосвязи растительного мира и человека.

Адресовано детям и их родителям, воспитателям детских садов.

Подготовила Кухарь С.В.

Тундра растягивается широкой полосой на много километров вдоль всего берега Ледовитого океана. Снег здесь лежит больше чем полгода, а морозы опускаются ниже - 50. дуют холодные ветры, а лето короткое, прохладное, в самые жаркие дни почва оттаивает не более, чем на 1 метр, поэтому ледяную пустыню называют вечная мерзлота. Под такие условия вынуждены приспособляться животные, обитающие в тундре.



Растительный мир тундры состоит из лишайников, мхов, осоки, карликовые деревца, еще и морошка, вороника и другие растения. Летом тундра расцветает. За короткое полярное лето растения должны успеть отцвести и дать семена. Осенью тундра покрывается сизыми полями голубики, оранжевыми - морошки, всюду торчат шляпки грибов.

Тундра — прекрасной нежности полна,
Тундра — какая сила ей дана,
Тундра — твоим просторам нет границ,
Тундра — стада оленей, стаи птиц.

Растительность тундры составляют в первую очередь лишайники и мхи; встречающиеся покрытосеменные растения — невысокие травы (особенно из семейства Злаки), кустарники и кустарнички (например, некоторые карликовые виды берёзы и ивы).

ТУНДРА

Здравствуй, Тундра моя!

Ты - свободная земля!

Прекрасная такая,

Земля моя родная!

Уеду в тундру к другу чукче,

Там каждый день бывают чудеса

Там говорят: «Олени все же лучше»

Поглядывая хитро в небеса

Уеду в тундру за морошкой красной

За долгим солнцем и за злой пургой

Где нет жестянок с надписью «ОПАСНО»

А только ночью будит волчий вой...

Хочу увидеть белого медведя

Хочу потрогать радугу рукой

И вслед за ветром мчаться на собаках

Где даже друг мой не ступал ногой

Хочу услышать дикий голос бубна

Хочу на мирный атом посмотреть

Уеду в тундру, чтоб увидеть чудо

И просто руки у костра погреть

В ТУНДРЕ

Лишь узнаешь в тундре новость –
Станет всем она известна:
Солнце вышло – интересно!
Сын родился – интересно!
Интересно, интересно,
Даже очень интересно!
Кто испугнул лисят с лисицей?
Видно, это едут гости!
Но к кому свернёт упряжка
И куда помчится после?
Интересно, интересно,
Даже очень интересно!
Вот геологов палатка
Появилась – интересно!
Вот запела куропатка –
Даже очень интересно!
Побегут аэросани,
Или в речке лёд растает –
От яранги до яранги
Новость каждая летает.
Если будете гостями –
Приезжайте с новостями!
Будем чай мы пить

И думать,
Оленят считать
И думать,
Думать сидя, думать стоя –
Новость дело непростое,
Ох, какое непростое!
В тихой тундре,
Белой тундре
Ничего от глаз не спрячешь,
Оттого-то знают в тундре –
Кто ты есть и что ты значишь.
Интересно? Интересно!
Хорошо, что нам известно.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ
ОПАСНОСТЬ ТУНДРЫ

Из-за деятельности человека (и прежде всего из-за добычи [нефти](#), строительства и эксплуатации [нефтепроводов](#)) над многими частями российской тундры нависла опасность [экологической катастрофы](#). Из-за утечек топлива из

нефтепроводов происходит загрязнение окружающей территории, нередко встречаются горящие нефтяные озёра и полностью выгоревшие территории, когда-то покрытые растительностью.

Несмотря на то, что во время строительства новых нефтепроводов делают специальные проходы, чтобы олени могли свободно перемещаться, животные не всегда могут найти и воспользоваться ими.

По тундре перемещаются автопоезда, оставляющие после себя мусор и уничтожающие растительный покров. Повреждённый гусеничным транспортом почвенный слой тундры восстанавливается не один десяток лет.

Всё это приводит к возрастанию загрязнённости почвы, воды и растительности, сокращению числа оленей и других обитателей тундры.

Кукушкин лён



Узкие листочки этого
спорами и отороченны
ножке только летом. В

робочка, набитая крошечными
итями, раскачивается на тонкой
ундровых животных.

На самом деле ягель — не мох, а лишайник: его стволики и веточки состоят из сложно переплетенных микроскопических нитей. Этот кустарничек назвали потому, что в течение девяти месяцев он кормит оленей и многих других обитателей тундры. Олени находят



Горец живородящий растет только в тундре, лесотундре и на высокогорных склонах. За короткое, холодное лето семена этого растения созреть часто не успевают. Вместо них в нижней части соцветия у горца образуются особые выводковые почки, внутри которых находятся крошечные «готовые» растеньица. Попад в почву, они тут же пускаются в рост.



Карликовая березка – близкая родственница нашей стройной красавицы – березы повислой. Только ее крона обычно едва достигает взрослому человеку до колен. И растет тундровая береза не деревом, а раскидистым кустарником, а еще чаще ее ветви попросту стелются поверх мхов и лишайников. Кора у деревца не белая, а бурая: темная окраска помогает ему поглощать как можно больше драгоценного солнечного тепла.

Вороника (воляника)



Ягоды этого стелющегося по земле кустарника снаружи черные и блестящие, как воронье перо, а внутри красные. Но они слишком водянистые и совсем несладкие, так что охотников собирать их немного. Зато для куропаток, кроншнепов, чаек и других тундровых птиц, а также для северных оленей эти ягоды – настоящее лакомство.

Морошка



Морошка – родственница малины. Только кустики у нее невысокие, стелющиеся по земле. Цветки у морошки крупнее, а ягоды имеют совсем другой вкус, чем у малины, и состоят всего из нескольких крупных и сочных сросшихся вместе плодиков. Окраска ягод переменчива: незрелые, они – розовато-красные, а спелые желто-оранжевые.

Голубика



Своим названием этот кустарничек обязан голубоватому оттенку листьев и синевато-сизой окраске ягод. По виду и вкусу его ягоды напоминают чернику, но их мякоть зеленоватая, а светлым соком не испачкать ни рук, ни губ. Растет голубика в заболоченной тундре и высоко в горах. Цветет мелкими белыми, похожими на поникшие кувшинчики цветочками.

Подберезовик



В конце лета в тундре появляется невероятное количество грибов. Больше всего здесь подберезовиков. Ничего удивительного: эти грибы любят сырость и встречаются только там, где растут березы, а карликовая березка – самое многочисленное тундровое деревце. Правда, в тундре название «подберезовики» этим грибам не совсем подходит – ведь обычно их шляпки возвышаются над верхушками крошечных березок. Растут в тундре и другие

съедобные грибы: белые, подосиновики, грузди. Но, как ни странно, коренные жители Крайнего Севера – звенки, ненцы, эскимосы и другие – грибы в пищу вообще не употребляют.

Ива Мохнатая



«Мохнатым» этот маленький кустарничек назвали потому, что все его части – ветки, листья и даже почки – покрыты густыми шелковистыми волосками, защищающими растение от холода и сырости. Время, когда на мохнатой иве разворачиваются листья, - долгожданное празднество для северных оленей, соскучившихся за долгую полярную зиму по свежей зелени. Листья ивы богаты белком и сахарами и легко перевариваются в их желудках. За день взрослый олень может съесть почти десять килограммов молодых побегов этого кустарничка.

Осоки



Слово «осока» сродни слову «секу»: жесткими листьями этого растения, унизанными по краям крошечными зубчиками, легко порезать руку. В тундре для осок раздолье. Во-первых, эти растения очень любят влагу, а во-вторых, они отлично переносят вечную мерзлоту и растут при отрицательных температурах. Существует двадцать видов осок.

С наступлением весны тундра оживает. Сначала появляются первые цветы, а недели через три-четыре после таяния снега появляются первые листья. В это время тундровые животные едят неохотно: ее жесткие листья.



Летом сухие пригорки и склоны тундровых холмов расцвечены желтыми и оранжевыми цветками полярного мака. Мак, как и почти все другие тундровые травы, - многолетнее растение. Ведь за короткое и прохладное полярное лето однолетним растениям очень трудно пройти полный цикл развития – то есть прорасти, образовать корни, стебли и цветки и дать морозостойкое корневище, от которого с приходом ве



В холодное время года, когда кругом мало зелени, листьями этого крошечного вечнозеленого кустарничка охотно кормятся куропатки, гуси и другие тундровые птицы. За крупные белоснежные цветы дриада полюбилась и людям: они все чаще выращивают ее в своих садах.

Багульник



В смешанных и таежных лесах багульник может достигать высоты 1,5 метра. В тундре его стебли прячутся в толще мхов и лишайников, едва приподнимая над землей тонкие ветки, покрытые длинными красновато-бурыми волосками. Когда на ветках багульника распускаются зонтики белых цветков, тундра наполняется их пьянящим приторным ароматом. Долго вдыхать этот запах нельзя: он вызывает головную боль, головокружение и тошноту. Вот почему в народе багульник называют также болотной дурью.

Вереск



Сентябрьские морозы и снегопады, возвещающие окончание короткого тундрового лета, могут застать вереск в разгаре цветения. Но вереск, кажется, их не замечает: лиловые венчики его цветков как ни в чем не бывало остаются на цветоносах, защищая от холода завязавшиеся семена. Зелеными остаются под снегом и мелкие густые листья вереска, полностью закрывая его стебель. Весной снег сойдет, созревшие коробочки вереска раскроются, и его мелкие семена подхватит разгуливающий по тундре ветер.



Кедр



Кедр – хвойное дерево семейства сосновые. Это вечнозеленые деревья с раскидистой кроной, достигающие высоты 40 – 50 метров. У кедров неровная, растрескавшаяся темно – серая кора. Хвоя жесткая, трехгранная либо четырехгранная, игловидная, колючая, собрана в пучки. Цвет хвои варьируется от темного иссиня – зеленого до серебристо – серого.

Кедровые шишки имеют бочонковидную или яйцевидно – удлиненную форму. Растут одиночно. Созревают на 2 – 3 год. Шишка имеет множество спирально расположенных семенных чешуек, имеющих в основании два семенных углубления. Семена (орешки) темного цвета, имеют вытянутую треугольную или яйцевидную форму с ярко выраженными боковыми гранями, углы основания и вершины скруглены.

У кедра очень прочная и поэтому ценная древесина, которую используют в качестве строительных материалов, для изготовления мебели, в кораблестроении и некоторых других сферах.

Лиственница

Лиственница – это хвойное древесное растение семейства сосновых. Один из самых распространенных родов данного семейства. В среднем достигают высоты 35 – 40 метров, при благоприятных условиях могут вырасти до 50 метров и более. Крона лиственницы рыхлая, легко просвечиваемая солнцем. Молодые деревья имеют конусовидную крону с острой вершиной. С возрастом крона закругляется. Хвоя у лиственниц мягкая сплюснутая, ярко – зеленого цвета. В отличие от других хвойных деревьев однолетняя, осенью опадает.

В благоприятных условиях у лиственницы развивается мощная разветвленная корневая система, в переувлажненных почвах условиях близко подходящей к поверхности вечной мерзлоты развивается поверхностная корневая система.

Лиственницы нетребовательны и очень выносливы. На севере способны выдерживать температуры до -60 градусов по Цельсию. Растут на любых почвах, но при недостатке питательных веществ или при переувлажненности почвы вырастают чахлыми и низкорослыми.

Древесина лиственницы прочная и стойкая к гниению, но твердая и смолистая. Плотность этой древесины очень большая, поэтому лиственница тонет в воде. Это осложняет ее транспортировку. Смолистость осложняет обработку так как быстро загрязняются режущие поверхности инструментов. Из – этих факторов лиственница практически не добывается. Чаще всего используется для строительства подводных



хвоя

или в

за

сооружений, для изготовления паркета и мебели. Из сока лиственницы изготавливают скипидар и канифоль. Сердцевина ствола имеет красновато - розовый цвет, из вытяжки которого получается стойкий краситель для тканей и кожи.



(ий)

Осина относится к лиственным деревьям рода тополь семейства ивовые. У осины прямой ствол, напоминающий колонну, достигающий в высоту 35 метров, а в диаметре до 1 метра. Эти деревья живут всего 80 – 90 лет, иногда доживают до 150 лет, но это большая редкость. Несмотря на высокую скорость роста осины подвержены заболеваниям древесины.

Корневая система мощная, расположена глубоко под землей. У молодых деревьев кора светло – зеленого цвета, на ощупь гладкая, с возрастом темнеет и трескается. Листья округлой или ромбической формы с зубчатыми краями и перистым жилкованием. Цветки собраны в сережки, мужские длиной до 15 см., и имеют красноватый оттенок, женские зеленоватого цвета, немного меньше мужских. Цветет до образования листьев.

Из – за быстрого роста используется для озеленения улиц и парков. Из коры получают зеленую и желтую краски, также используют для дубления кож. Древесину используют в строительстве в качестве материала для кровель, в производстве спичек, целлюлозы, фанеры и многого другого.