

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГИМНАЗИЯ № 133 г. УССУРИЙСКА
УССУРИЙСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА

ТИС ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ (исследовательская работа)

Выполнила:
ученица 4 «в» класса
Тё Виктория
Руководитель:
учитель начальных классов
Порицкая Н.В.

2009 год

СОДЕРЖАНИЕ

I. Введение.....	3
II. Основная часть	
1. Место тиса в системе растительного мира.....	4
2. Особенности тиса дальневосточного.....	4
3. Применение в народном хозяйстве.....	5
4. Что угрожает растению.....	6
III. Заключение.....	8
IV. Список литературы.....	9
V. Приложение.....	10

Введение

*Но край, таким богатством чудный,
Что за окном, красуясь, тёк,
Лесной, земельный, горнорудный,
Простёртый вдоль и поперёк,
И он таил в себе подспудный
Уже знакомый мне упрёк.*

*Смотри, читалось в том упрёке,
Как изобилен и широк
Не просто край иной, далёкий,
А Дальний, именно, Восток.*

А.Т. Твардовский

Действительно, природа Дальнего Востока удивляет даже его старожилов, а жителей центральных районов страны здесь на каждом шагу ждут открытия. Поражает причудливая смесь из растений южных широколиственных лесов и сибирской тайги.

Н.М. Пржевальский впервые заметил эту особенность: «Как - то странно непривычному взору видеть такое смешение форм севера и юга, которые сталкиваются здесь как в растительном, так и животном мире».

Это разнообразие определяется уникальностью Приморского края. В Приморье много реликтовых животных и растений, сохранившихся с древних эпох и являющихся ценными научными документами летописи природы (женьшень, лимонник, микробиота, диморфант, актинидия, тис и т.д.). Все они являются редкими представителями Приморского края. Так, тис сохранился в хорошем состоянии лишь на острове Петрова (Лазовский район, приморский край). Огромные толстые стволы и ветви стариков - деревьев, причудливые сплетения лиан актинидии крупной - всё это знаменитая тисовая роща. Тис - реликт на Дальнем Востоке. Многим из тисов на острове Петрова по 200 - 300 лет.

Если вам доведётся увидеть тис в уссурийской тайге, вы невольно остановитесь и залюбуетесь этим оригинальным деревом. Тис - хвойная порода. В лесах Приморского края растёт тис остроконечный (дальневосточный). Именно это реликтовое дерево стало объектом моей исследовательской работы.

Цель моей работы: определить место тиса остроконечного в системе растительного мира, описать его особенности, выяснить, где применяется тис, и что ему угрожает. Для этого была подобрана и изучена необходимая научная и художественная литература, собран иллюстративный материал.

Эта тема очень важна, так как тис - древний и довольно редкий обитатель Уссурийской тайги. Как ценное дерево и как своеобразный памятник богатой природы Дальнего Востока его нужно бережно охранять и заботливо разводить. Мы не должны потерять это богатство.

Основная часть

Место тиса в системе растительного мира

В роде Тис около восьми близких видов, произрастающих в подлеске умеренной теплой и субтропической зон северного полушария. Схожесть видов настолько велика, что некоторые ботаники считают что все они - всего лишь представители одной географической разновидности - *Taxus*.

Тисы - вечнозелёные плотноветвистые деревья или кустарники высотой 5-20 метров с кряжистыми стволами, покрытыми красновато-коричневой корой, и плотной округлой кроной. Сучья тисов гибкие и упругие, ветви зелёные и эластичные. Хвоя тёмно-зелёная, линейная - игольчатая, длиной 1-3 сантиметра, плотная, глянцевая. На вертикальных побегах хвоя расположена плотно и спирально на боковых побегах - двурядно и гребенчато. Смоляных каналов в листьях нет, и это существенно отличает тисы от других хвойных растений.

Все виды тисов двудомны, и их мужские и женские особи существуют отдельно, но отмечаны случаи появления однодомных растений. Пыльца на мужских растениях заключается в микростробилах, расположенных в пазухах листьев на концах побегов, они шаровидные, одиночные и собраны в головки по 6-14 штук. Невзрачные одиночные женские «цветки» скрыты крошечными листовыми чешуями. Семена яйцевидные, слегка ребристые, заключенные в мясистую шарлахово-красную колокольчатовидную оболочку. Семена распространяются птицами. Тисы медленно растущие, но долгоживучие растения. Возраст старых экземпляров может достигать 4000 лет.

Тис появляется в юрском периоде и был широко распространён в течение позднего мезоя и каноэоя, однако численность его остатков в комплексе ископаемых растений обычно невысока. Тис устойчив к неблагоприятным климатическим воздействиям и вредителям, что обеспечило его выживание в течение многих миллионов лет.

Тис (определённые его виды) встречается в Европе, на Ближнем Востоке, на Кавказе, в Северной Африке (см. Приложение 1). Другие виды тиса распространены более локально и могут рассматриваться как реликтовые. Так дальневосточный вид - тис остроконечный растёт в хвойношироколиственных лесах (см. Приложение 2).

Особенности тиса дальневосточного

Наш дальневосточный тис можно отнести к реликтовой флоре того времени, когда Уссурийский край вместе с островом Сахалином и Японией представляли одно целое. С отделением островов от материка тис остался у нас в Зауссурийском крае, но с изменением климата в худшую сторону он погиб и остался только кое-где небольшими островками. Вот почему его нигде нет сплошными лесонасаждениями; вот почему он никогда не

достигает больших размеров и ствол его часто гнилой и дуплистый в середине.

Дальневосточный тис - дерево около 10 - 12 метров высотой и диаметром 50 - 70 сантиметров. Его ребристый и далеко не стройный ствол покрыт тонкой красно-бурой корой. Лапчатые ветви сидят на нём низко, и, тяжело изогнувшись, часто свисают до земли. Тёмно-зелёная хвоя тиса напоминает пихтовую, но привлекательнее тем, что всегда бывает блестящая и свежая, словно только что омытая дождём. Тис на северной границе своего ареала представлен кустарниковой формой. Известны также стелющиеся формы тиса, которые образуют густые заросли.

Удивительно красив тис осенью, когда его тёмные густые кроны бывают расцвечены бусинками ярко-красных «ягод». Глядя на тис, кажется, будто чья-то неведомая рука щедро осыпала его зрелой брусникой. Красные околосеменники - «ягоды» тиса имеют характерный смолистый привкус. Хвоя тиса очень ядовита: попав в корм животных, она вызывает тяжёлые отравления. Однако верхушки побегов тиса с семенами интенсивно обгрызаются оленями и другими животными возможно в качестве лечебного (антигельминтного) средства.

Растёт тис на плодородной лесной почве горных склонов, встречаясь небольшими группами или поодиночно. Среди всех хвойных пород тис самый теневыносливый. Растёт он медленно, в первое десятилетие едва достигает 25 сантиметров высоты. Неудивительно поэтому, что даже в тысячелетнем возрасте тисовые деревья бывают невысокими. Но о возрасте тиса судить трудно, так как у него часто образуются ложные годичные кольца.

Замечательна окраска тисовой древесины. Под тонкой бледно-жёлтой заболонью залегает красивое красно-бурое ядро. По цвету древесины тис очень метко назван в народе «красным деревом». Интересно, что со временем древесина тиса темнеет, приобретая вид «чёрного дерева», а выдержанная в воде она становится фиолетово-пунцовой.

В древесине тиса нет смолы. Твёрдая, упругая, крепкая, мелкослойная, трудно раскалывающаяся, но несколько хрупкая - такова древесина тиса.

Таков наш дальневосточный тис - древний и довольно редкий обитатель уссурийской тайги.

Применение в народном хозяйстве

В древесине тиса нет смолы, поэтому в руках мастера - краснодеревщика она является прекрасным материалом для ценных токарных, резных и столярных изделий. Она хороша, прочна и долговечна для рукояток ножей и инструментов, для тростей, шкатулок, письменных приборов, кларнетов, флейт и других изделий. Древесина «красного дерева» - ценнейший материал для мебельного производства.

Ценен тис и для зелёного строительства. Его декоративность удачно сочетается с большой выносливостью к стрижке: густым кронам тиса можно

искусственно придать любую форму - конусную, кубическую, шарообразную. Разводится он семенами, от корней даёт отпрыски. Важно и то, что в условиях города тис удовлетворительно переносит задымление. Поэтому, тис стали широко применять в агротехнике. Он очень хорош к посадке, так как может расти как в тени, так и на солнце.

При посадке молодых растений желательно добавить в почву небольшое количество лесной хвойной земли, так как в ней находятся почвенные грибы, организующие связи с корнями тиса и обеспечивающие ему дополнительное питание азотом и микроэлементами. Черенки высаживаются в почву на расстоянии 5 - 10 сантиметров друг от друга. Плотно обжимаются, после чего производят полив. Первый месяц ящики притеняются, и растение часто опрыскивают, всё время, стараясь сохранить хвою зелёной. Если хвоя начнёт желтеть, то черенки плохо укоренятся. Последние 2-3 месяца перед посадкой в грунт необходимо следить, чтобы почва была влажная.

Пересадку тисы переносят легко, но проводить её в период активного роста молодых побегов не следует. Наилучшие моменты для пересадки - весна или начало лета. Для осенней посадки пригодны лишь экземпляры с плотным корневым комом или выращенные в ящиках - контейнерах. Заглубление корневой шейки возможно, но нежелательно.

Влаголюбивы тисы только в период активного роста. Взрослые, хорошо развитые растения засухоустойчивы, и присутствие грунтовых вод для них губительно.

Тис остроконечный - морозоустойчив. Мороз до минус 30-35 градусов они переносят легко даже на открытых местах. Успешно перезимовывают растения, посаженные с подветренной стороны зданий или защищённые от холодного ветра другими растениями в групповых посадках.

Для профилактики вымерзания для всех форм тиса рекомендуется мульчировать и прикрывать зону корневой системы землёй и опавшим листом. Для растений, высаженных на открытых, продуваемых ветрами местах, желательно воздушно-сухое укрытие. Лучшим вариантом является установка каркаса из плотной сетки, поверх которой укладывают хвойный лапник, а в сильные морозы закрепляют ещё и утепляющую ткань и набрасывают снег. Снимают зимнее укрытие постепенно и обязательно притеняют растения во избежание солнечных ожогов. Для равномерного пробуждения необходим обильный полив. Особо важен полив для ослабевших и подмороженных экземпляров.

Что угрожает растению

Хозяйственное освоение тайги, которое началось в прошлом столетии, обернулось для тиса большими неприятностями, прежде всего из-за его древесины.

Красота древесины, сочетающаяся с лёгкостью обработки, привела к массовому уничтожению тиса. Естественные насаждения этого уникального растения являются заповедными.

Но и заповедные места часто страдают от лесных пожаров. Одна маленькая искра или тлеющий уголёк могут вызвать пожар. Иногда люди разжигают костёр просто ради развлечения. Разводя костёр, люди часто выбирают совсем неподходящее место: рядом с деревьями или там, где низко нависают ветки, где много сухой травы. Уходя, многие забывают погасить костёр или делают это кое-как, и огонь вновь разгорается. Все это приводит к пожару.

Поэтому в лесу в местах массового скопления людей, нужно вывешивать предупредительные таблички.

КАК РАЗВОДИТЬ КОСТЁР.

1. Дети не должны разводить костёр одни, без старших.
2. Костры нужны для того, чтобы приготовить еду или обогреться. Нельзя разводить его без надобности.
3. Нужно тщательно выбирать место для костра. Поблизости не должно быть ничего, что может загореться.
4. Лучше разводить костер на старом кострище. Если же кострища нет, надо лопатой снять дёрн (верхний слой почвы вместе с растениями), и разводить костёр в образовавшейся ямке.
5. Уходя, надо обязательно погасить костер: залить водой или засыпать песком. А дёрн положить на место.

А в заповедных местах, заказниках люди не должны вообще разводить костры, помня о том, какой вред они наносят природе своего края.

Заключение

Работая над проектом по экологии по теме «Тис дальневосточный», я много прочитала научной и художественной литературы о растениях, произрастающих на территории Дальнего Востока.

Тис остроконечный (дальневосточный) - уникальное растение, произрастающее в нашем Приморском крае и дожившее до нашего времени. Ведь тис был известен миллионы лет, и он выжил, растёт и радует нас своей зелёной кроной по сей день.

Самой главной задачей нашего поколения является сохранить и сберечь каждое дерево, каждый кустик, каждую травинку, произрастающих на нашей планете.

*Не спеша, растут деревья,
Целый век стоят на месте,
Уходя корнями в землю,
Простирая руки к солнцу.
Ничего они не ищут,
Ни о чём они не просят -
Им ведь нужно так немного -
Свет, Земля,
Вода и ветер -
То, чего искать не надо,
То, что всем даётся даром.
А ещё деревьям нужно,
Чтоб земля была прекрасна,
И живут они, деревья,
Украшая нашу землю:
Красотою тонких веток,
Красотой стволов могучих,
Несказанной красотою
Доброты своей извечной.*

Б.Заходер

Список литературы

1. Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия.
2. Вахрушев А.А., Раутиан А.С., Родыгина О.А. Человек и природа. Учеб. для 4 кл. - М.: «Баласс», 2000.
3. Воробьев Д.П. Изд.: "Наука", Ленингр. отд., Л., 1968.
4. Деревья, кустарники и лианы Дальнего Востока: Справочная книга Усенко Н.В. Изд. 2-е, переработанное и дополненное. Хабаровск: Кн. изд-во, 1984. Дикорастущие деревья и кустарники Дальнего Востока.
5. Жизнь растений. В 6-ти т. гл. ред. чл. кор. АН СССР, проф. А.А. Федоров. Т. Мхи. Плауны. Хвощи. Папоротники. Голосеменные растения. Под ред. И.В. Грушницкого и С.Г. Жилина. М., "Просвещение", 1978.
6. Мир растений. Смирнов А.В. М. Мол. гвардия, 1982.
7. Растительный мир Сихотэ-Алиня: атлас-определитель. Авторы - составители Врищ А.Э. и др. Владивосток, ГУП ИПК "Дальпресс", 2001.
8. Редкие виды растений советского Дальнего Востока и их охрана. Харкевич с.с., Качура н.н. М.: Наука, 1981.
9. Энциклопедия для детей. Т. 2. Биология. / Глав. ред. М.Д. Аксёнова. - М.: Аванта +, 1998.



