**Тема «Редкие и исчезающие виды растений Приморского края»**

*(внеклассное мероприятие по экологии в 6 классах)*

*Автор: Полякова Марина Николаевна, учитель биологии МБОУ СОШ №130*

**Цель**: формирование экологической культуры школьников.

**Задачи:**

1) расширить и углубить знания учащихся о Красной книге Дальнего Востока, о редких и исчезающих видах растений Приморского края, их охране;

2) развивать интерес к природе родного края;

3) воспитывать бережное и ответственное отношение к природе.

**Оформление:** компьютерное оборудование, презентация, плакаты с высказываниями великих людей.

**Ход мероприятия.**

**Ученик 1**: У природы живые краски,

Миллионы лучистых соцветий,

Для чего чудеса из сказки,

Если в жизни их можно встретить!

**Ученик 2:** Ребята, посмотрите на фотографии растений на экране. Как вы думаете, что их объединяет? Все эти растения стали редкими. Первый шаг в борьбе за сохранение таких видов - создание Красных книг*. (слайд 2)*

**Ученик 3:** В 1948 году учёные мира создали Международный союз охраны природы. По заданию этого союза зоологи, ботаники, экологи стали изучать, каким растениям и животным планеты надо помочь в первую очередь. Составили списки. Потом списки издали в виде книги. Назвали её Красная книга фактов. Это и была первая Красная книга. Почему книгу назвали Красной?

В 1966 году была издана Международная Красная книга в очень необычном виде. Красный цвет-сигнал опасности. Он как бы призывает всех людей: растения и животные в беде, помогите им! Поэтому она и “одета” в красный переплёт.

**Ученик 4:** Эта книга называется так потому, что красный цвет – действительно означает сигнал опасности. Он заставляет своей яркостью всех обратить внимание на указанную опасность, в данном случае предостерегает людей о возможных тяжёлых последствиях, которые произойдут с гибелью целых видов растений и животных.

Красная книга была учреждена Международным союзом охраны природы в 1966 году. Хранится в швейцарском городе Морже. В неё заносятся все данные о растениях и животных, которые срочно нуждаются в опеке и защите*. (слайд 3)*

**Ученик 5**: Красный цвет – это сигнал опасности, понятный во всем мире. Каждый человек знает, например, что красный цвет светофора предупреждает: «Остановись!» К сожалению, бывая на природе, люди не всегда останавливаются перед красивоцветущими растениями, чтобы полюбоваться ими, а, как правило, стремятся сорвать их для букета. За последние годы когда-то распространенные растения стали встречаться редко, а вблизи многих населенных пунктов полностью исчезли.

**Ученик 1**: «Красная книга» – не просто список редких и находящихся под угрозой исчезновения животных и растений, эта книга-памятка, предупреждающая, что описанные в ней виды требуют внимания и охраны. Красные книги бывают различного уровня — международные, национальные и региональные. Представителей природы, занесённых в эту книгу, охранять нужно особенно бережно.

**Ученик 2:** А страницы у неё - разноцветные.

На красных страницах поместили тех, кто может исчезнуть в самые ближайшие годы и кого без специальных мер охраны и восстановления не спасти.

На жёлтых страницах напечатали сведения о видах, численность которых ещё пока велика, но неуклонно сокращается.

На белых говорилось о видах, вообще редких на Земле. А на зелёных - о видах, которые человеку уже удалось спасти*. (слайд 4-5)*

**Ученик 3:** 22 апреля – праздник, который знают во всем мире. Это День Земли. Праздник носит экологический характер и призван объединить людей всего мира в деле по защите окружающей среды. Впервые эта всемирная акция стартовала в 1970 г. в США, а с 1972 г. по инициативе сенатора Г.Нельсона она стала официальным праздником. По традиции в этот день в течение минуты раздаётся звон Колокола Мира. В это время люди должны задуматься над тем, как сохранить планету и улучшить жизнь всех существ, обитающих на ней сейчас и находящиеся на грани исчезновения.

*( слайд 6-8)*

**Ученик 4**: Мы растенья эти знаем,

Бережём и охраняем

От таких лихих, как эта,

Собирательниц букетов.

В книгу Красную они

Уж давно занесены.

Мы их рвём не на потеху,

Отнесём мы их в аптеку.

Из даров лесного царства

Люди делают лекарства.

**Ученик 5**: *Женьшень*. Встречается в горных кедрово-широколиственных и смешанных лесах, единичными особями или небольшими группами (семьями). Размножается семенами. Лимитирующие факторы: Нарушение лесной подстилки, лесные пожары, низкая семенная продуктивность и медленное развитие сеянцев, нерациональные заготовки как лекарственного сырья привели к сокращению ареала и снижению численности особей в популяциях до критической.Охрана**:** Экспорт регулируется Конвенцией СИТЕС. Решением Приморского крайисполкома (1980) внесен в список охраняемых растений. Растет в заповедниках: Лазовском, Уссурийском и "Кедровая Падь". Необходимо в ряде районов запретить заготовку женьшеня на продолжительный срок, организовать заказники, проводить подсев семян в естественные местообитания, повысить стандартную массу принимаемых корней до 10 г (7), более широко ввести в культуру. Растение выращивается во многих ботанических садах страны, а также в специализированном совхозе "Женьшень" Анучинского р-на Приморского края*. (слайд 9-10)*

**Ученик 5:** *Калопанакс.* Растёт в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах горных склонов, у берега моря. На севере ареала произрастает, главным образом, в долинах рек и на невысоких щебнистых горных склонах. В Приморье наиболее обычен на самом юге в лесах с цельнолистной пихтой. Северная граница распространения в Приморском крае проходит через Чугуевский и Ольгинский районы. В культуре диморфант очень редок, растёт он медленно, на севере может страдать от морозов в неблагоприятные годы, но значительно хуже реагирует на засуху и пониженную влажность воздуха. Растение можно увидеть в ботанических садах Москвы, Прибалтики, Украины, Средней Азии и изредка в садах на его родине, Дальнем Востоке*. (слайд 11)*

**Ученик 1**: *Рододендрон Шлиппенбаха*. В России встречается только в Хасанском районе на юге Приморья на сухих каменистых горных склонах.

Кустарник до 2 метров высотой со светло-серыми ветвями и ржаво-железисто-опушенными (позднее оголяющимися) молодыми побегами.

Листья обратноовальные, широкие, от 4 до 10 сантиметров в длину и от 2,5 до 5 сантиметров в ширину, имеют клиновидное основание, тупые. Края листьев слегка волнистые, слабо-щетинисто-опушенные, мягкие. Листья сверху практически голые, снизу по жилкам волосистые. Осенью ярко окрашены, на зиму опадают. Цветки бледно-розовые, с пурпурными крапинками в зеве, до 7 сантиметров в диаметре. Цветёт в апреле — мае.

Плод — коробочка 1 — 1,8 сантиметров в длину.

Назван в честь Александра Егоровича Шлиппенбаха, морского офицера, собравшего этот вид в 1854 году в Корее, во время экспедиции на фрегате «Паллада».

Как декоративное растение культивируется с 1893 года. *(слайд 12-13)*

**Ученик 2:** *Радиола розовая.* Родио́ла ро́зовая (известно также под названиями золото́й ко́рень, ро́зовый ко́рень) (лат. Rhodíola rósea) — многолетнее травянистое растение; вид рода Родиола семейства Толстянковые (Crassulaceae). Включено в Красную книгу Российской Федерации [источник не указан 150 дней] (категория 3; охраняется по всему ареалу, кроме Красноярского и Алтайского краев, Магаданской области и Республики Тыва).

 Название «золотой корень» растение получило по корневищу, которое имеет цвет бронзы или старой позолоты с перламутровым блеском*.(слайд 14)*

**Ученик 3:** *Лотос Комарова.* Лотос орехоносный - многолетнее водное растение с узловатым корневищем, относящееся к тропическим реликтовым видам. Листья у лотоса плавающие, на длинных шиповатых черенках, имеет форму щита с впадиной посередине и покрыты восковым налётом. Цветки меняют окраску от ярко-розовой в начале цветения до почти белой перед опадением лепестков. Плод-коробочка. Семена твёрдые и крупные, размером с лесной орех. После созревания опускаются на дно, где могут долго не прорастать. Размножается главным образом с помощью корневищ, так как его семенная продуктивность невелика. Цветёт во второй половине лета, на нежный аромат цветков слетаются пчёлы и жуки, которые опыляют его. Плоды созревают в сентябре, поникают, и семена опускаются на дно. Цветки лотоса крупные, 25—30 см в диаметре, и высоко поднимаются над водой на прямой цветоножке. Они обладают слабым, но очень приятным ароматом. Листья, возвышающиеся над водой, расположены на прямостоящих черешках, имеют воронковидную форму и крупнее плавающих — до 50—70 см в диаметре*. (слайд 15-16)*

**Ученик 4:** *Кирказон маньчжурский*. Основной ареал кирказона манчжурского в Северо-Восточном Китае и Корее. В России он встречается только в юго-западной части Приморского края. Растёт в редких широколиственных и смешанных лесах или на опушках, вдоль рек.

 Вид находится под угрозой исчезновения, занесён в Красную книгу России. Сбор растений для изготовления лекарственных средств ограничен, и подлежит обязательному контролю государственных служб*. (слайд 17)*

**Ученик 5:** *Девичий виноград*. Ареал — Китай (Аньхой, Фуцзянь, Хэбэй, Хэнань, Цзилинь, Ляонин, Шаньдун), Япония (Хоккайдо, Хонсю, Кюсю, Сикоку), Корея, Тайвань. В России этот вид встречается только на юге Приморского края. Произрастает на отвесных скалах и обрывах морского берега. Дымо- и газоустойчив. Интродуцирован во многих странах мира.

В лечебных целях применяется в китайской народной медицине.

Имеются декоративные садовые формы. В культуре с 1862 года*. (слайд 18)*

**Ученик 1:** *Тис остроконечный.* Ареал тиса остроконечного весьма широк и охватывает Японию, Корею, северо-восточный Китай, Дальний Восток России — Приморье, Хабаровский край, Сахалин и Курильские острова. Вместе с тем, вид встречается относительно редко, так как растёт единично или небольшими группами в хвойно-широколиственных лесах, чаще всего в зоне контакта кедровников с ельниками. На Курилах растёт в зарослях бамбука в виде деревьев или кустарниковых форм, доходит до острова Кетой. Самая большая популяция в России — на острове Петрова в Лазовском заповеднике. Долговечен: в Сихотэ-Алине встречаются деревья возрастом около 1000 лет. *(слайд 19-20)*

**Ученик 2**: Причины сокращения видов растений:

1. Сбор на букеты и перенос в сады.
2. Распашка мест обитания.
3. Выпас ската, вытаптывание.
4. Загрязнение водоемов.
5. Чрезмерный сбор для лекарственных целей.

Если я сорву цветок, если ты сорвёшь цветок,

Если все: и я, и ты, если мы сорвём цветы –

Опустеют все поляны и не будет красоты! *(слайд 21)*

Т. Собакина

**Ученик 3**: Меры охраны***.***

* Запрет сбора и выкапывания растений.
* Охрана мест обитания.
* Контроль за состоянием известных популяций.
* Контроль и ограничение проведения заготовок.
* Поиск новых местонахождений вида.
* Внесение в Красную книгу.
* Включение в состав заказников.
* Введения в культуру*. (слайд 22)*

**Ученик 4:**

Дерево, трава, цветок, и птица

Не всегда умеют защититься.

Если будут уничтожены они,

На планете мы останемся одни.

И очень просим каждого из вас:

В любое время, каждый раз

С добрым сердцем в лес входите,

Все, что есть в нем берегите!

**Ученик 5*:*** *Занимательная страница. Викторина.*

1. Какие цветы носят "человеческие" имена? (Лилия, роза, василек, иван-да-марья, иван-чай).

2. Комнатное растение, живущее, по поверьям, сто лет? (Алоэ).

3. Назовите водное растение, листья которого в диаметре достигают двух метров. Его красивые крупные цветки, напоминающие белую кувшинку, живут около полутора суток.

(Виктория-регия. Растет на реке Амазонке).

4. Какой цветок служит домом для мелких насекомых в ненастную погоду и ночью?

(Колокольчик, потому что он не закрывает свои цветки на ночь).

5.По каким цветам можно определять погоду? (Если одуванчики закрыли цветы, то будет дождь; если клевер закрыл свои цветочки и к земле клонится, то будет дождь).

6. Почему Красная книга так называется? Кто предложил такое название? (Питер Скотт, председатель Комиссии по редким видам; красный цвет символизирует сигнал опасности.)

7. В 1963 году появилась первая Красная книга МСОП (Red Data Book). Два тома представляли собой сводку о 211 таксонах млекопитающих и 312 таксонах птиц. Это были скрепленные между собой как перекидной календарь страницы, каждая из которых посвящалась отдельному виду. Почему книга была задумана в виде перекидного календаря? (Предполагалось, что листы будут выниматься и дополняться новыми в зависимости от ситуации с охраной редких животных.) *(слайд 23-25)*

**Ученик 6:** *Отгадайте загадки*

1. Я – травянистое растение,

С цветком радужного цвета.

Но переставьте ударение,

И превращаюсь я в конфету. (Ирис, касатик.)

2.В майский день в тени лесной

Он раскрыл цветочек свой,

Маленький, душистый,

Бело-серебристый. (ландыш)

3.Пышный куст в саду расцвел,

Привлекая ос и пчел.

Весь в больших цветах махровых –

Белых, розовых, бордовых! (пеон) *(слайд 26-27)*

**Ученик 1:**

Леса топорщатся, и степь клубится,

Жара изводит, и снега блестят.

Богаты мы!.. Но считанные птицы

Над считанными рощами летят,

Дрожит камыш на считанных озёрах

И считанные рыбы живут в реке.

И восковые считанные зёрна

Неслышно зреют в малом колоске.

Над запахом таёжной земляники

Полночный филин ухает из тьмы.

Неужто внуки лишь по Красной книге

Узнают, как богаты были мы?!

Р.Рождественский *(слайд 28)*

**Ученик 2:**

Когда мы любуемся со вкусом собранным букетом, редко кому придёт в голову, что это уже умирающие, оторванные от корней растения. Цветов становится всё меньше, а отдыхающих на лоне природы всё больше и больше. И каждый стремится вернуться в город с букетом. Но…

Ты, человек, любя природу,

Хоть иногда её жалей;

В увеселительных походах

Не растопчи её полей,

В вокзальной сутолоке века

Ты оценить её спеши:

Она – твой давний добрый лекарь,

Она – союзница души.

Не жги её напропалую,

И не исчерпывай до дна,

И помни истину простую.

Нас много, а она одна.

**Ученик 3:** Каждая сломанная веточка, каждый сорванный цветок, каждая пойманная бабочка – это маленькая рана, нанесенная природе. И если одну рану нанесешь ты, другую твой товарищ, третью, четвертую, пятую кто-то ещё, то, что же станет с природой?

Нам жить в одной семье,

Нам петь в одном кругу,

Идти в одном строю,

Лететь в одном полете...

Давайте сохраним

Ромашку на лугу,

Кувшинку на реке

И клюкву на болоте.

Коль суждено дышать

Нам воздухом одним,

Давайте же мы все

Навек объединимся.

Давайте наши

Души сохраним,

Тогда мы на Земле

И сами сохранимся...

Дерево, трава, цветок, и птица

Не всегда умеют защититься.

Если будут уничтожены они,

На планете мы останемся одни.

И очень просим каждого из вас:

В любое время, каждый раз

С добрым сердцем в лес входите,

Все, что есть в нем берегите*! (слайд 29)*

**Используемая литература**

1. Агеева И. Д. Веселая биология на уроках и праздниках: Методическое пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2005. – 352 с.

2. Жизнь растений. В 6-ти т. / Гл. ред. А. Л. Тахтаджян — М.: Просвещение, 1981. — Т. 5(2) Цветковые растения. Под редакцией А. Л. Тахтаджяна.

3. Предметная неделя биологии в школе/А.В. Грабар; под общ. Ред. К. Н. Задорожного. – Ростов н/Д.: Феникс, 2007. – 221 с.

4. http://www.ap.altairegion.ru/054-03/5.html

5. http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc3p/336382 - реликты.

6. http://www.ecosystema.ru/07referats/slovgeo/720.htm - эндемики.

7.http://dic.academic.ru/dic.nsf/ecolog/513/%D0%98%D0%9D%D0%A2%D0%A0%D0%9E%D0%94%D0%A3%D0%9A%D0%A6%D0%98%D0%AF – интродукция.

8. http://www.tatsel.ru/song/3school.htm - нам жить в одной семье.