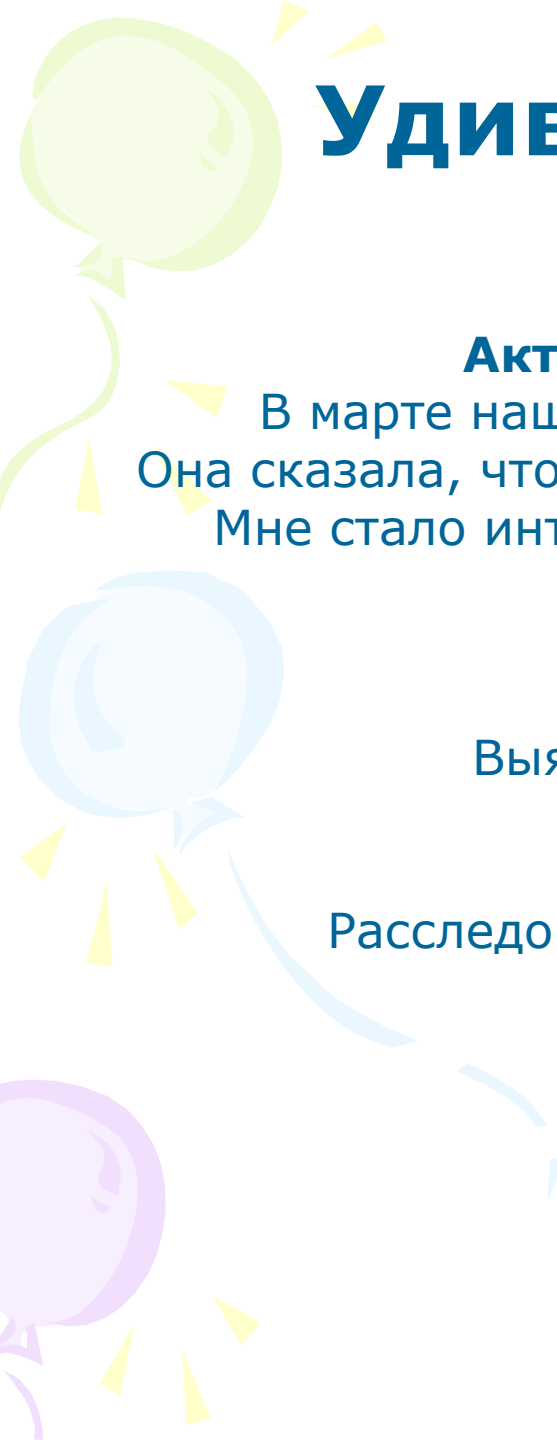




Исследовательская работа на тему «Удивительные растения»

Выполнила: Сарыймова Лейла
Ниязовна, ученица 3 класса
муниципального бюджетного
общеобразовательного учреждения
«Средняя общеобразовательная
школа №58» города Набережные
Челны Республики Татарстан
Руководитель: Даутова А.Ф.



Удивительное растение Ива.

Актуальность изучаемой проблемы.

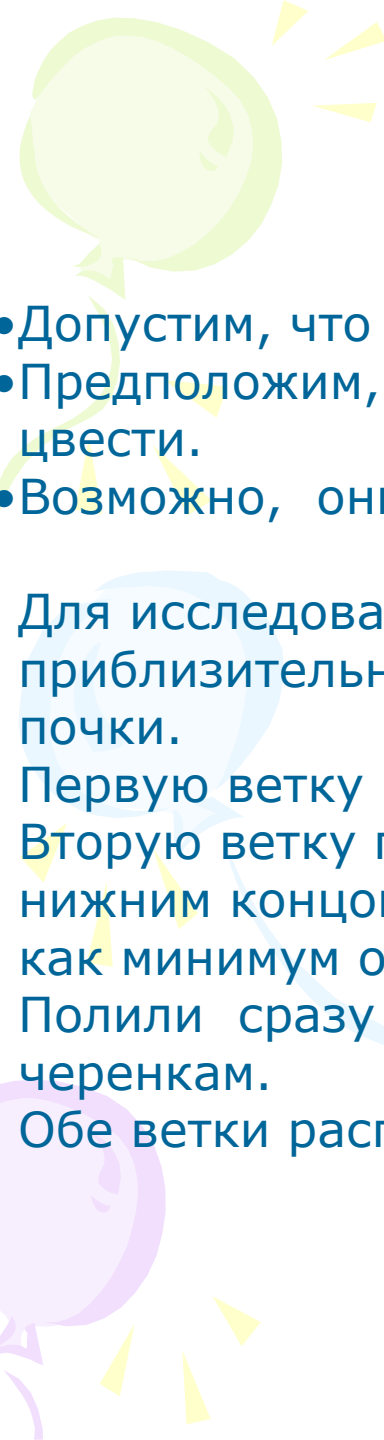
В марте наша учительница принесла в класс ветки ивы. Она сказала, что если поставить веточки в воду, то они зацветут. Мне стало интересно, если посадить веточки в землю – они зацветут?

Цель исследования.

Выяснить, что представляет собой ива.

Задачи исследования:

Расследовать, зацветет ли ива в земле или в воде.



Гипотеза:

- Допустим, что ветки ивы будут цвести и в воде, и в земле.
- Предположим, что ветки ивы в воде и в земле будут просто жить и не цвести.
- Возможно, они могут вообще засохнуть.

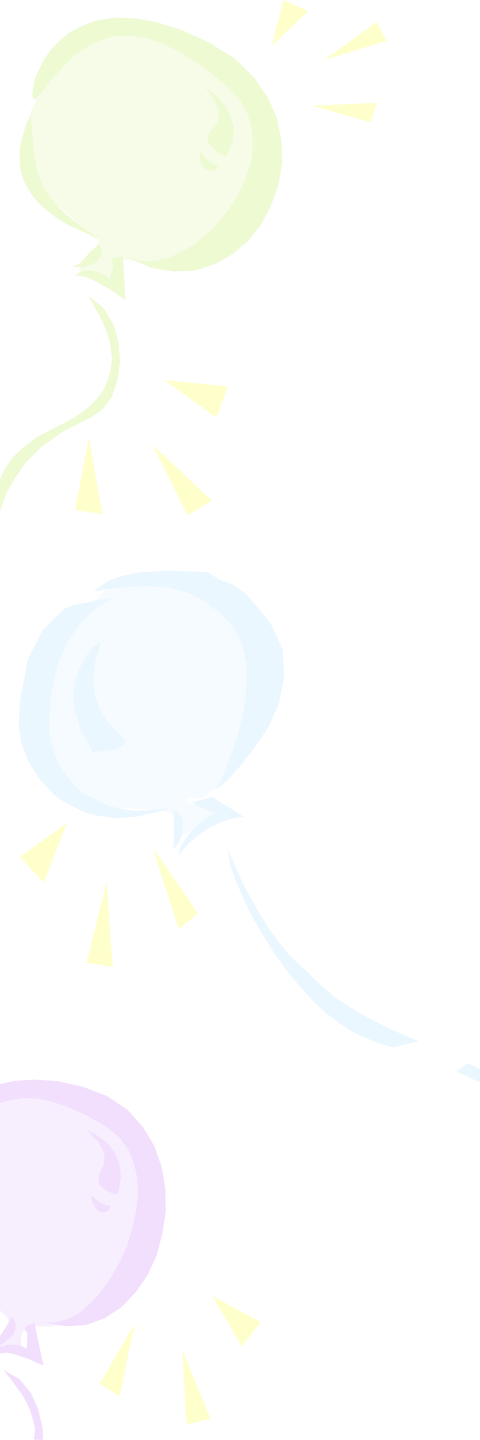
Предлагаемая методология.

Для исследования взяты два черенка хорошего качества длиной, приблизительно, 20-25 см. В верхней части каждого черенка были 1-2 почки.

Первую ветку поместили в банку с водой.

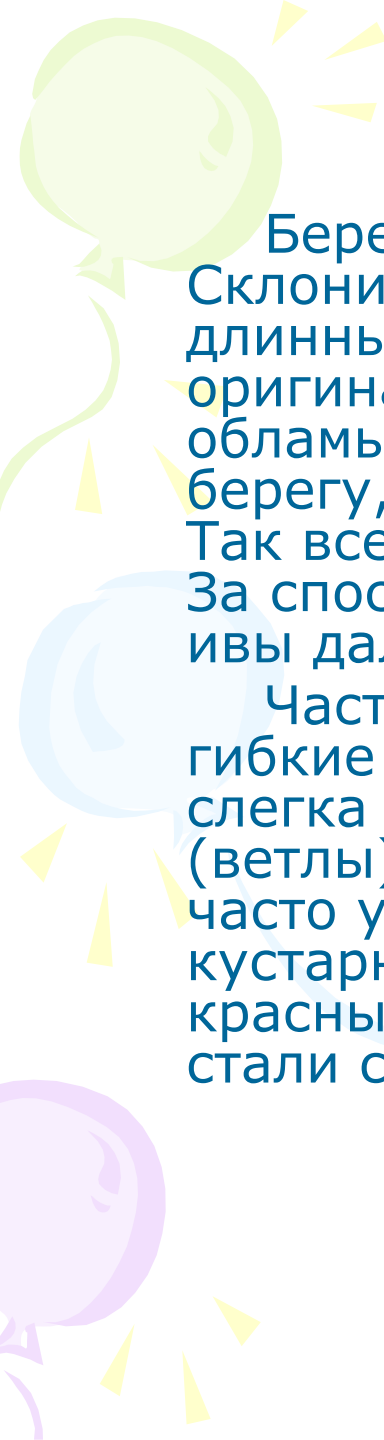
Вторую ветку посадили в стеклянную (прозрачную) посуду с землей, нижним концом вниз, верхним вверх, так, чтобы над землей оставалась как минимум одна почка, но не меньше половины ветки было в земле. Полили сразу после посадки, чтобы земля была мокрая и прилегала к черенкам.

Обе ветки расположили на подоконнике классного кабинета.



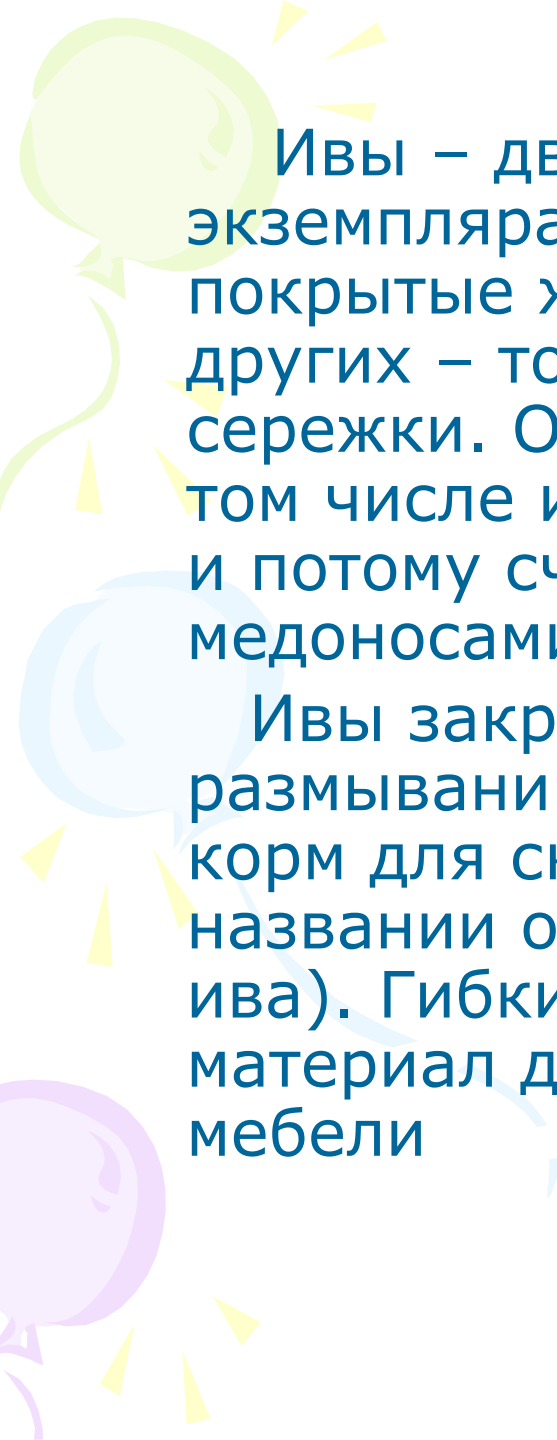
Вот какие определения ивы даются

- » в Большом толковом словаре современного русского языка (Д.Н. Ушаков): ИВА, ивы, ·жен. Кустарник или дерево с узкими листьями и гибкими ветвями. Плакучая ива. Ивы обычно растут близ воды.
- » в словаре Даля: ИВА ж. íвка, íвочка, íвушка, ивёшка, ивчо́нка,íвища . Общее или родовое название дерев рода *Salix*, тали́на, лоза, раkitник, бредина, верба, ветла.
- » в словаре Ожегова: ИВА, -ы, ж. Кустарник или дерево с гибкими ветвями и узкими листьями.
- » в словаре Ефремовой: 1) Дерево или кустарник с гибкими ветвями, растущие около воды. 2) Древесина такого дерева.
- » в словаре русских синонимов: ракита, ветла, бредина, чернотал, краснотал, ивушка, верба, тальник, оксилофит, шелюга
- » в современном толковом словаре изд. «Большая Советская Энциклопедия»: род деревьев, кустарников и кустарничков семейства ивовых. Около 350 видов, в умеренном поясе Евразии и Северной Америки. Многие виды декоративны, служат также для закрепления песков, оврагов. Древесина идет на поделки, ветви - для плетения корзин и пр. Кора богата дубящими веществами.

A decorative background on the left side of the slide. It features a large, stylized sun with a green face and yellow rays at the top. Below the sun are several balloons: a green one, a light blue one, and a purple one, all with yellow strings and small yellow triangular flags. The overall style is simple and colorful.

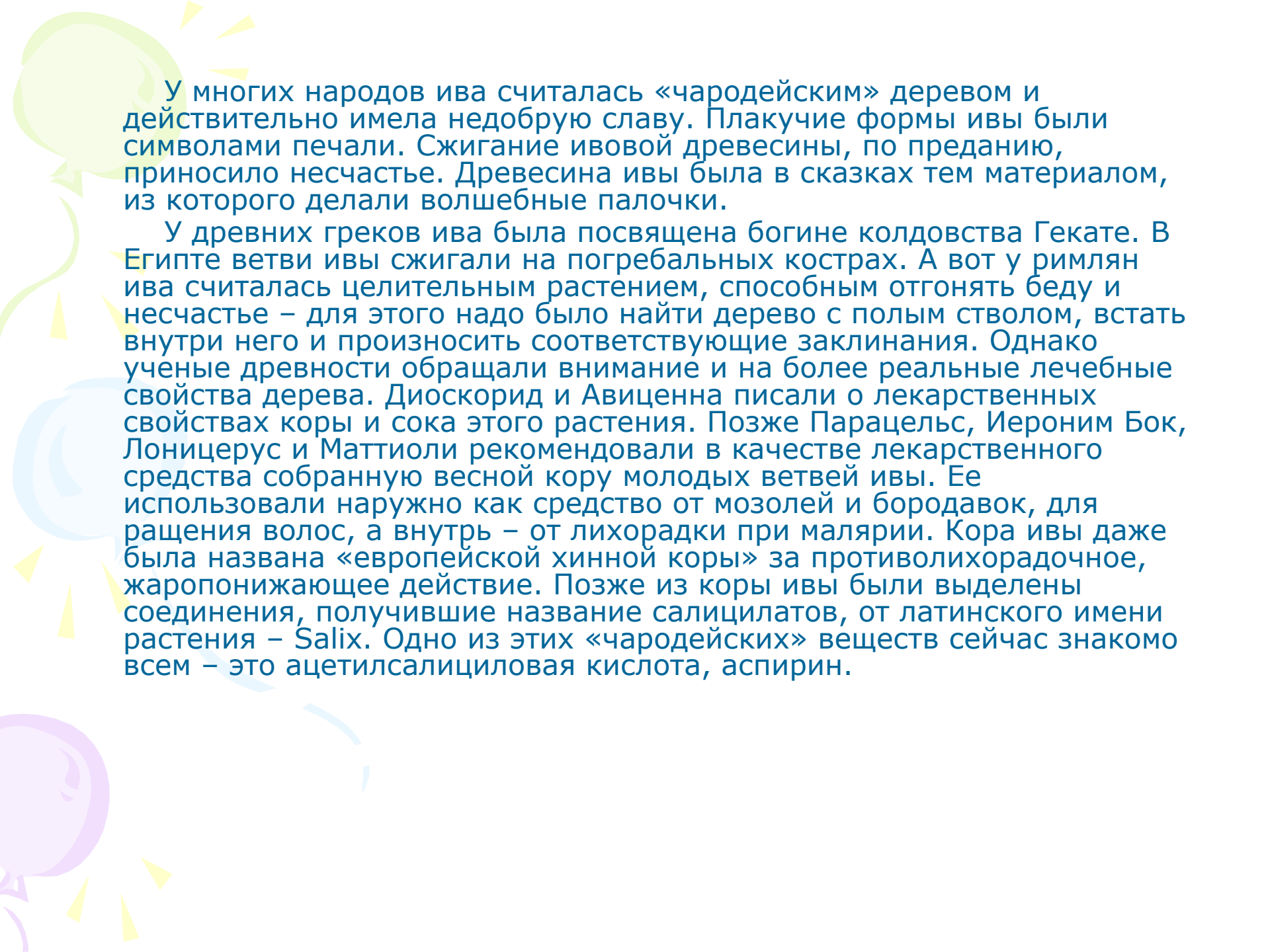
Берега наших рек трудно представить себе без ивы. Склонившись над водной гладью, ива полощет в воде длинные тонкие веточки. Это дерево нашло оригинальный способ размножения: веточки легко обламываются и падают в воду. Течение прибывает их к берегу, и веточки легко укореняются в рыхлой почве. Так все русло реки обрамляется тенистыми деревьями. За способность легко терять свои веточки этому виду ивы дали название ива ломкая.

Часто говорят: «плакучая ива». Так называют ивы, гибкие ветви которых свисают вниз, придавая дереву слегка печальный облик. Плакучие формы ивы белой (ветлы) и ивы вавилонской, родом из Ближнего Востока, часто украшают сады и парки. Среди ив много кустарников, например всем известная верба, чьи красные веточки, украшенные пушистыми комочками, стали символом весны.



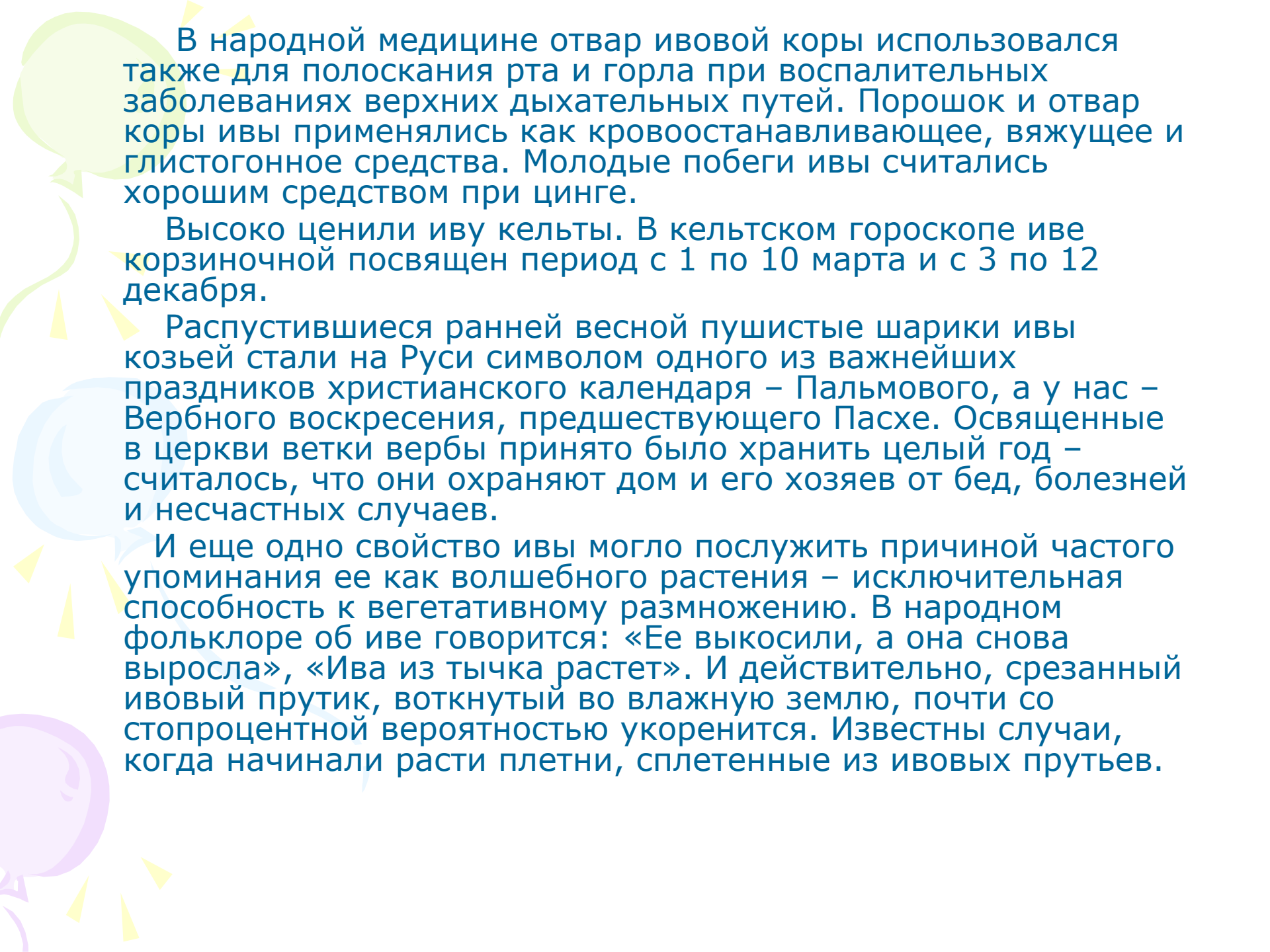
Ивы – двудомные растения. На одних экземплярах есть только мужские цветы – покрытые желтыми тычинками комочки, на других – только женские, собранные в сережки. Опыление производят насекомые, в том числе и пчелы. Ивы цветут в начале весны и потому считаются важными ранними медоносами.

Ивы закрепляют берега рек, препятствуя их размыванию. Молодые побеги ив – отличный корм для скота (это нашло отражение в названии одного из видов лесных ив – козья ива). Гибкие длинные ветви ив – незаменимый материал для изготовления корзин и плетеной мебели



У многих народов ива считалась «чародейским» деревом и действительно имела недобрую славу. Плакучие формы ивы были символами печали. Сжигание ивовой древесины, по преданию, приносило несчастье. Древесина ивы была в сказках тем материалом, из которого делали волшебные палочки.

У древних греков ива была посвящена богине колдовства Гекате. В Египте ветви ивы сжигали на погребальных кострах. А вот у римлян ива считалась целительным растением, способным отгонять беду и несчастье – для этого надо было найти дерево с полым стволом, встать внутри него и произносить соответствующие заклинания. Однако ученые древности обращали внимание и на более реальные лечебные свойства дерева. Диоскорид и Авиценна писали о лекарственных свойствах коры и сока этого растения. Позже Парацельс, Иероним Бок, Лоницерус и Маттиоли рекомендовали в качестве лекарственного средства собранную весной кору молодых ветвей ивы. Ее использовали наружно как средство от мозолей и бородавок, для ращения волос, а внутрь – от лихорадки при малярии. Кора ивы даже была названа «европейской хинной коры» за противолихорадочное, жаропонижающее действие. Позже из коры ивы были выделены соединения, получившие название салицилатов, от латинского имени растения – *Salix*. Одно из этих «чародейских» веществ сейчас знакомо всем – это ацетилсалициловая кислота, аспирин.

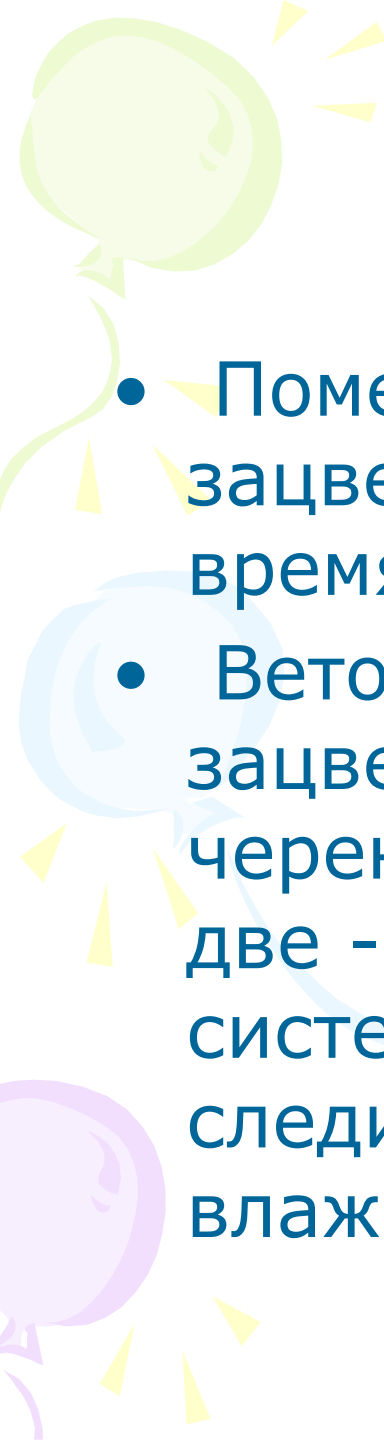


В народной медицине отвар ивовой коры использовался также для полоскания рта и горла при воспалительных заболеваниях верхних дыхательных путей. Порошок и отвар коры ивы применялись как кровоостанавливающее, вяжущее и глистогонное средства. Молодые побеги ивы считались хорошим средством при цинге.

Высоко ценили иву кельты. В кельтском гороскопе иве корзиночной посвящен период с 1 по 10 марта и с 3 по 12 декабря.

Распустившиеся ранней весной пушистые шарики ивы козьей стали на Руси символом одного из важнейших праздников христианского календаря – Пальмового, а у нас – Вербного воскресения, предшествующего Пасхе. Освященные в церкви ветки вербы принято было хранить целый год – считалось, что они охраняют дом и его хозяев от бед, болезней и несчастных случаев.

И еще одно свойство ивы могло послужить причиной частого упоминания ее как волшебного растения – исключительная способность к вегетативному размножению. В народном фольклоре об иве говорится: «Ее выкосили, а она снова выросла», «Ива из тычка растет». И действительно, срезанный ивовый прут, воткнутый во влажную землю, почти со стопроцентной вероятностью укоренится. Известны случаи, когда начинали расти плетни, сплетенные из ивовых прутьев.



Наши наблюдения

- Помещенная ветка ивы в сосуд с водой зацвела, но погибла через какое-то время.
- Веточка, посаженная в землю, не зацвела. Примерно через неделю черенок ивы начал укореняться, через две - у них образовалась корневая система. В течение первых пары недель следили, чтобы земля была всегда влажная.

Из своих наблюдений и полученной информации мы сделали такие выводы:

- Выращивание ивы

Легко сажать. Быстро укореняется. В первый год ива вырастает высотой 1-3 метра.

- Приспособляемость ивы.

Ива может расти на самых различных почвах. Конечно, плодородная земля с обилием влаги будет давать более высокие урожаи, но ива растёт и на более бедных почвах и даже на отравленной земле, где вообще мало что может расти. Она вполне терпима к суровым условиям, таким как продуваемые ветрами возвышенности и солёный ветер с моря.

- Способность быстро восстанавливаться.

Ива — сильный и прочный кустарник. Даже если ствол будет обломан до основания, ива сможет восстановиться: она выпустит ещё больше побегов. Таким образом, случай или намеренный акт вандализма не только не уничтожат иву, но и невольно поспособствуют размеру будущего урожая.

- Ивовый кустарник, как заградительное насаждение.

Поскольку ива быстро растёт и хорошо переносит воздействие ветра, то она идеальна для использования в качестве заградительного насаждения. Даже с опавшими листьями, полоса заграждений из ивы сократит скорость ветра на 60%. Более мелкие разновидности подойдут для изготовления красивых садовых изгородей. Заградительные насаждения из ивы создадут защищённую область с хорошим микроклиматом для посадок, животных или людей, скроют от взгляда некрасивые строения.

- Охрана окружающей среды.

Ива значительно улучшает почвенные условия, что приводит к увеличению ареала растений и животных. Сами посадки являются местом обитания разнообразных насекомых, причём, количество их разновидностей шире, чем количество тех, что живут в посадках других деревьев. Насекомые, в свою очередь, привлекают птиц. Жизнь многих перелётных или постоянно живущих видов напрямую зависит от кустарниковых посадок, которые дают птицам место для сна и гнездования, а млекопитающим — укрытие. Из этого можно сделать вывод, что посадки ивы будут привлекательны и для хищников. Соцветия-серёжки, цветущие ранней весной, когда других цветов ещё совсем мало, станут пищей для пчёл и других опыляющих насекомых. Огромный диапазон цветов, форм и размеров листьев и стволов, различие сроков цветения и характера произрастания, в сочетании с быстрыми темпами роста, делают иву наилучшим средством для превращения неприглядной местности в красивую. Всё чаще лозу, совместно с камышом и другими растениями, используют в экологических системах, в которых присутствуют сточные воды из фермерских хозяйств, силосные жидкости и другие биоотходы. К тому же, из растущей ивы можно делать живые скульптуры — украшения, не вредящие окружающей среде.

- Улучшение почвы.

Нельзя найти лучшего первопроходца для бедных или истощённых почв, чем ива. Её опавшая листва и корневая активность улучшат состав гумуса и почвенную структуру и увеличат количество питательных веществ. Тем самым, ива помогает укоренению других видов растений. Исследования ученых показали, что некоторые разновидности ивы устойчивы к наличию тяжёлых металлов, а некоторые их поглощают.

- Большой накопленный опыт использования ивы.

Люди с древности использовали иву для различных целей. К опыту минувших поколений добавился опыт современных исследований. Во многих развитых странах действуют обширные исследовательские программы, касающиеся различных аспектов использования ивы.

- Большое количество разновидностей.

Существуют сотни разновидностей ивы с широким диапазоном характеристик.

В разведение и селекцию ивы давно вкладываются значительные суммы, особенно, последние несколько лет. Результат — огромное количество полезных разновидностей.

- Множество полезных функций ивы.

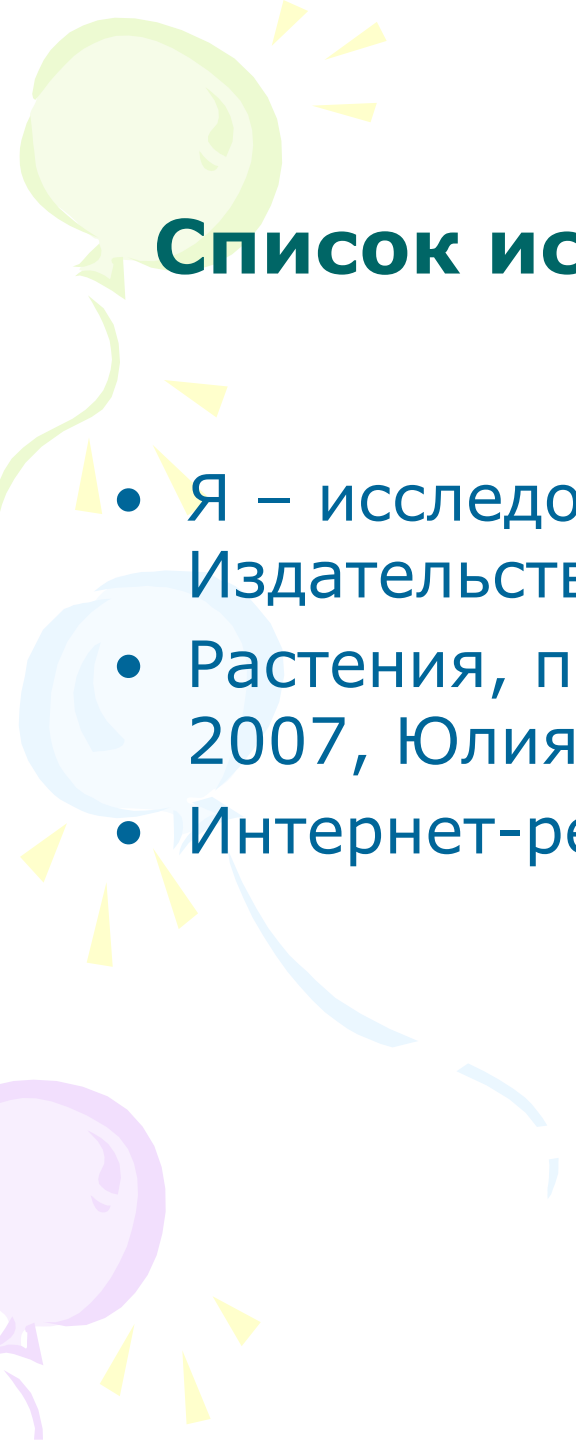
Зачастую требования, возникающие при решении задачи восстановления земель, противоречат друг другу: например, нужно обеззаразить почву или извлечённый грунт, получить с земли доход, защитить прилегающие территории и повысить эстетические характеристики местности. Выбор труден, но, используя иву можно угодить одновременно всем людям!

- Универсальность и доступность.

У лозы и ивовых посадок есть огромный диапазон применений.

Вот несколько примеров: изготовление корзин, мебели, живых скульптур, создание насаждений, защищающих от звука и выбросов, фильтрация отходов, укрепление речных берегов, мелиорация почв, использование в качестве корма для пчёл, для создания среды обитания растений и животных и украшения местности.

И, конечно, лоза нужна любителям лозоплетения! Базовая техника лозоплетения довольно проста и не требует дорогого или опасного оборудования.



Список использованной литературы:

- Я – исследователь, Савенков А.И. Самара, Издательство «Учебная литература»
- Растения, полная энциклопедия. М.: Эксмо, 2007, Юлия Школьник.
- Интернет-ресурсы.