

The background of the slide features a close-up, artistic photograph of several vibrant orange hibiscus flowers. The petals are layered and show some natural veining and slight discoloration, giving them a soft, textured appearance. The center of the flowers shows the yellow stamens. The overall color palette is warm, ranging from deep orange to a lighter, almost golden hue, which creates a rich and inviting atmosphere.

«Коровьи» растения

Молочное дерево

- В Средние века европейцы, путешествующие по Латинской Америке, с удивлением отмечали, что местные жители совершенно не используют в пищу молоко животных и не делают из него никаких продуктов питания. Отчасти это можно объяснить тем, что до прихода конкистадоров здесь не были одомашнены ни коровы, ни лошади. Зато некоторые народности Южной Америки собирали млечный сок так называемых галактодендронов, или «коровьих деревьев».



Бросимум полезный

(*Brosimum utile*, или *B. galactodendron*)



- Вид древесных растений семейства тутовых. Естественный ареал молочного дерева – Центральная и Южная Америка, культивируется также в Азии. Корни крупные, дисковидные. Листья цельные, большие, кожистые, многолетние. Цветки однополые, собраны в головчатые соцветия. Вырастает до 30 м в высоту. Древесина идет на корабельные постройки.

- Молочное дерево, как и многие другие представители тутовых, выделяет млечный сок, который, в отличие от млечных соков других растений, не ядовит, а вполне съедобен и приятен на вкус. Состоит большей частью из воды (57%) и растительного воска (37%), на долю сахаров и смол приходится 5–6%. В отличие от настоящего молока млечный сок молочного дерева имеет более густую вязкую консистенцию и бальзамический аромат. Чтобы добыть сок, в стволе дерева просверливают отверстие, и он течет так обильно, что за полчаса можно наполнить бутылку. Иногда сок извлекают из срубленного дерева, откуда он истекает в течение многих недель. Это «молоко» не портится целую неделю даже в условиях тропического климата, хорошо смешивается с водой в любых пропорциях и не сворачивается. Местные население широко использует его в пищу. При кипячении на поверхности «молока» скапливается воск, идущий на изготовление свечей и жевательной резинки. Многие европейцы, в том числе Гумбольдт и Вальс, считали «молоко» коровьего дерева очень вкусным.



Коровье вымя



- **Паслен сосочковый** (*Solanum mammosum*) – коровье вымя, содомово яблоко. Теплолюбивое растение высотой более 1 м с мягкими листьями, напоминающими небольшие лопухи. На довольно толстых стеблях имеются ярко выраженные колючки.
- Цветет небольшими цветочками, чаще фиолетовыми, но встречаются разновидности и с белыми цветками. После цветения образуются желтые или оранжевые несъедобные плоды, напоминающие небольшие вытянутые помидоры.
- Верхушка плода похожа на коровье вымя с сосками.
- Ветви этого паслена, украшенные необычными золотистыми плодами, часто срезают для аранжировки букетов, т.к. они очень декоративны и, будучи срезанными, довольно долго сохраняют свой внешний вид. Растение применяют в гомеопатии и народной медицине как отхаркивающее средство (в виде микстуры). Выращивают как комнатное растение.

Коровьи бобы



- **Вигна** (*Vigna sinensis*) – коровьи бобы, или коровий горох. Однолетнее растение из семейства бобовых, внешне похожее на обыкновенную фасоль, только в цветках вигны «лодочка» имеет загнутую носовую часть. Стебли прямые или стелющиеся, длиной от 20 до 200 см. Листья крупные, тройчатые, длинночерешковые. Соцветия с 2–8 желтовато-зелеными цветками. Бобы длиной 8–10 см, цилиндрические, с 4–10 семенами. Это тепло- и влаголюбивое растение. Для прорастания семян требуется температура 12–14 °С; всходы чувствительны к весенним заморозкам. В диком состоянии не встречается. Имеется большое число культурных форм. Предпочитает черноземные и глинистые почвы. Культивируют в Дании, Нидерландах, Франции, Германии, США, Китае, в Закавказье, Средней Азии, на Северном Кавказе, юге Украины. В Африке коровий горох – одно из важнейших овощных растений, особенно ценятся его спаржевые сорта.

- Семена обладают хорошими вкусовыми качествами, высокой питательностью (содержат 24–28% белка и 1,5–2% жира) и переваримостью. Незрелые бобы «спаржевых» сортов употребляют как овощ в свежем и консервированном виде. Зеленая масса идет на корм скоту на пастбищах, а также заготавливается в виде сена, силоса. Хорошо поедается всеми видами скота, кроме лошадей. Часто используется как зеленое удобрение в смешанных посевах с кукурузой, сорго, суданской травой и др. культурами.



Коровьи слезы

- **Первоцвет** (*Primula*) – примула, первенец, баранчики, коровьи слезы, божьи ручки, гасник, золотянка или просто ключики. Существует около 500 видов первоцветов, растущих преимущественно в умеренном климате. Представители рода – многолетние и однолетние травы, иногда с безлиственными стеблями-стрелками. Листья собраны в прикорневую розетку. Цветки правильные, пятичленные, большей частью желтые, розовые или красные, в зонтиковидных соцветиях, редко одиночные. Чашечка колокольчатая или трубчатая; венчик с трубкой и воронковидным или колосовидным отгибом. Плод





- Древние греки считали первоцвет целебным средством от всех болезней. В листьях первоцвета содержится большое количество каротина и витамина С, много углеводов, гликозидов, эфирных масел, органических кислот. Поэтому отвары этого растения принимают при ревматизме и головных болях, лечат ими бронхит, воспаление легких, коклюш. Корень первоцвета имеет слабое мочегонное и потогонное действие, усиливает секрецию желудка, активизирует обмен веществ.
- В Германии сушеные цветки первоцвета заваривают и пьют как чай для укрепления нервной системы. Англичане едят молодые листья как салат, корни используют как пряность и как лекарство для больных туберкулезом. На Кавказе ранней весной из первоцвета готовят супы и щи. Листья первоцвета весеннего собирают в начале цветения и добавляют в салаты. В старину отварами из корней лечили чахотку и лихорадку. Из листьев и цветков готовили успокаивающие чаи, мази против экземы.

Коровья трава



Чистотел большой (*Chelidonium majus*) – бородавник, бородавочник, коровья трава, кровавник, ластовичник, ластовица, желтый молочай. Многолетнее травянистое растение из семейства маковых высотой 40–100 см. Все части растения содержат желтый или оранжевый млечный сок. Корень ветвистый, стержневой, с коротким многоголовым корневищем. Листья прикорневые и нижние стеблевые – черешковые, верхние – сидячие. Пластинки листьев глубокораздельные. Цветки золотисто-желтые, собранные в зонтиковидные соцветия. Плод – стручковидная коробочка; семена блестящие, черные, яйцевидные. Вес 1000 семян около 0,6–0,8 г.

- Растение ядовитое. В траве и корнях чистотела содержится ряд алкалоидов: хелидонин, гомохелидонин, хелеретрин и др. Кроме того, в траве есть эфирное масло, витамины А и С, органические кислоты (хилодоновая, лимонная, яблочная), а в млечном соке – смолистые вещества и около 40% жиров. Еще больше жиров в семенах чистотела – до 68%. Настой травы и свежий сок широко применяются для прижигания бородавок. В народной медицине чистотел с древнейших времен пользуется большой популярностью. Корни, траву и особенно млечный сок его применяли для лечения самых разнообразных заболеваний, особенно кожных. Чистотелом лечили желтуху, подагру, кожный туберкулез. В настоящее время чистотел применяют в разных странах при болезнях желчного пузыря, печени, как болеутоляющее при язвенной болезни. Эссенцию из свежих корней используют в гомеопатии при лечении печени, почек и легких. В народной медицине Белоруссии чистотел используют при лечении рака, а также при болях в сердце, туберкулезе легких, венерических болезнях. Как эффективный инсектицид для уничтожения вредителей садов и огородов (капустниц, белянок, гусениц, тлей) используют настой чистотела.



Чертополох молочный



- **Расторопша пятнистая (*Silybum marianum*)** – чертополох молочный, святой чертополох, чертополох Мэри, Марьин татарник, остропестро и др. Принадлежит к семейству астровых. Вырастает в высоту до 2 м. Цветущие на вершине растения головки имеют ярко-фиолетовый цвет. Родина – Западная и Центральная Европа, встречается в Америке и Азии. В Шотландии это растение является символом страны.
- Расторопша в течение тысячелетий использовалась как лекарственное растение. Белые полосы на его листьях считались символом молока святой деви Марии (от лат. – *marianum*). Исторические документы свидетельствуют о том, что древние греки использовали отвар плодов молочного чертополоха 2000 лет назад. Полагают, что римляне знали о его полезных свойствах и использовали при лечении заболеваний печени. Диоскорид рекомендовал чертополох молочный при очень многих заболеваниях. В Индии он применяется в гомеопатической и народной медицине.

- Растение содержит микроэлементы (цинк, медь, селен), жирорастворимые витамины, квертецин, полиненасыщенные жирные кислоты, флаволигнаны – всего около 200 биологически активных веществ, чем обусловлено многостороннее применение расторопши. Активным веществом расторопши является силимарин (комплекс флавонолигнанов – силибинин и др.), который обладает выраженным протекторным (защитным) и восстанавливающим клетки печени действием, оказывает антиоксидантный и детоксицирующий (обезвреживающий токсины и яды) эффекты. Силимарин препятствует проникновению ядовитых веществ в клетки печени и разлагает другие яды прежде, чем они начнут оказывать свое пагубное действие (эффективен при отравлениях хлоркой, алкоголем, другими токсическими веществами, даже при отравлении опаснейшим из грибов – бледной поганкой). Это единственное известное на сегодняшний день природное соединение, защищающее клетки печени и восстанавливающее ее функции. Расторопша лечит, прежде всего, болезни печени, желудка, кишечника; прекрасно зарекомендовала себя при лечении заболеваний кожи, сердечно-сосудистых патологий, болезней уха, горла, носа, геморроя. Экстракт из расторопши пятнистой рекомендован Институтом питания РАМН как профилактическое средство для регионов с нарушенной экологией.



Коровья ягода



- **Брусника** (*Vaccinium vitis-idaea*), в английском языке *cowberry* – коровья ягода. Русское название брусники связывают с древним словом «брус», «обрусить», то есть сбрасывать, так как спелые плоды легко отделяются от куста.
- Маленький вечнозеленый кустарничек 15–25 см высотой, с равномерно облиственными стеблями. Листья кожистые, эллиптические, мелкозубчатые, 5–25 мм в длину и 3–15 мм в ширину, со слегка завернутыми вниз краями, сверху темно-зеленые, блестящие, снизу – более светлые, матовые, с вкраплениями темно-бурых железок. Листорасположение очередное. Цветки в коротких, но густых поникающих соцветиях на концах прошлогодних побегов. Плод – мясистая шаровидная ягода 4–8 мм диаметром, сначала белая, затем темно-красная, блестящая.

- Растет в сухих сосняках, на песке, в зарослях кедрового стланика, осветленных ельниках, тундре. Брусника долгожитель – может жить до 100–300 лет. Плодоносить начинает с 10–15 лет. Цветет в мае-июне, плоды созревают в августе-сентябре. Ягоды широко используются в пищу. В них содержится бензойная кислота, способствующая длительному хранению ягод в свежем и моченом виде. Из ягод брусники получают сок, сироп, квас, другие напитки, а также варенье, повидло, джем, пюре, начинки для конфет.
- В официальной медицине используют брусничные листья и облиственные побеги. Плоды и листья обладают мочегонным и противовоспалительным действием. Ягоды отличаются также бактерицидными, кровоостанавливающими, общеукрепляющими, возбуждающими аппетит свойствами, их употребляют при гастритах с пониженной кислотностью, при воспалении почек, колите, полиартрите. Издавна ягоды брусники употреблялись для профилактики и лечения подагры. При авитаминозах едят свежие ягоды, вымоченные в воде, сушеные, сваренные в сахаре или без него. Свежие ягоды рекомендуется использовать при головных болях.



Млечный

цвет



- Многие растения из семейства сложноцветных (*Asteraceae*, или *Compositae*) содержат в своих органах белый млечный сок – «молоко». Один из самых обычных и известных примеров – одуванчик.
- **Одуванчик лекарственный** (*Taraxacum officinale*) – масляный цветок, коровий цветок, мартовский куст, млечный цвет, светик, воздушный цветок. Это одно из самых распространенных растений. В Европейской части России, на Кавказе, в Средней Азии, Сибири, на Дальнем Востоке, Сахалине, Камчатке оно растет на лугах, полянах, около дорог, на выгонах и у жилья, часто как сорняк в полях, садах, огородах и парках.

- Растение устойчивое и выносливое, прекрасно чувствует себя на любой почве. Его мощный стержневой корень, до 30 см в длину, крепко удерживает его в земле. Листья в прикорневой розетке, длиной 5–25 см, струговидные, перистораздельные, с зубчатыми лопастями. Полые цветоносы, выделяющие (как и стебель с корнем) белый млечный сок, несут одиночное золотисто-желтое соцветие-корзинку. Спелые семена снабжены придатком в виде парашютика, благодаря которому разносятся ветром на довольно большие расстояния. Цветет в марте-апреле (мае), повторно – во второй половине лета. Растет на лугах и полях, в садах и на пустошах, короче – везде, куда могут быть занесены его семена, даже в трещинах асфальта.
- Млечный сок растения содержит тараксацин и горький гликозид тараксацерин, 2–3% каучуковых веществ, а соцветия и листья одуванчика – тараксантин, флавоксантин, витамины С, А, В₂, Е, РР, холин, сапонины, смолы, соли марганца, железа, кальция, фосфора.
- Одуванчик издавна использовался в пищу различными народами, его употребляли как древние китайцы, так и первые поселенцы на американском континенте. Его молодые листья не горчат и потому часто используются для приготовления салатов и борщей, из цветков одуванчика варят варенье и делают вино, из бутонов варят «одуванчиковый мед», а из поджаренных корней делают суррогат кофе.



Молочный цветок



- Латинское название изящных **белых подснежников** – галантус (род *Galanthus*) в переводе означает «молочный цветок». Вероятно, такое название появилось из-за того, что цветы подснежника напоминают капли молока.
- Подснежник пользовался популярностью с давних времен. Еще Гомер, описывая приключения Одиссея, упоминал траву Моли. Эту траву бог Гермес дает Одиссею для того, чтобы противостоять чарам ведьмы Цирцеи. Траву Моли – это один из видов подснежника. Всего насчитывают 18 видов этих растений, которые можно найти в Средней и Южной Европе, Азии и на Кавказе. Подснежник – редкий цветок. Все его виды охраняются, некоторые занесены в Красную книгу.

- Такие его виды, как подснежник Эльвеца, подснежник складчатый, гигантский подснежник, крымский подснежник, культивируются и выращиваются в садах. Кстати, подснежник не всегда ждет таяния снега. Иногда цветы появляются и под снегом, о чем свидетельствует название растения.

- Подснежник – луковичное растение. Диаметр луковиц примерно 3 см. Листья узкие, темно- или серовато-зеленые. Цветки похожи на колокольчики, белые с зелеными пятнами. Цветок состоит из шести лепестков: трех внешних и трех внутренних.

- Луковицы можно посадить в своем саду, учитывая что подснежник предпочитает солнце. Любит он и хорошую почву, поэтому в землю нужно добавлять компост и другие органические удобрения. На клумбе у подснежников должно быть отдельное место. Их не должны затенять другие растения. Особенно эффектно смотрятся подснежники, посаженные большими группами в альпинариях, между деревьями и кустами, на газонах.

