

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного
образования «Дом детского творчества»

Творческая работа по теме:
«Лекарственные растения Алтайского края, село Алтайское»

Выполнили: обучающиеся
детского объединения «Флористика»,
педагог Дейкина Татьяна Николаевна,
детского объединения «Занимательный английский»,
педагог Кузнецова Елена Михайловна

Бийск, 2021

Лекарственные растения Алтайского края. The medicinal herbs of Altay region.

Природа Алтайского края уникальна. Удивительное сочетание природных условий создало неповторимый облик его ландшафтов. Здесь можно встретить луга, степи, горные тундры и хвойные леса.

Altai region nature is unique. A combination of natural conditions has created a unique appearance of its landscapes. Here you can find meadows, steppes, mountain tundra and coniferous forests.

Здесь произрастает более 2000 видов растений.

Группа **лекарственных** растений – одна из самых крупных.

More than 2000 plant species grow on the territory of Altai region.

The group of medicinal plants is one of the largest.

Лекарственные растения – наше «зеленое золото», и с ними надо обращаться разумно. При рациональном подходе к сбору лекарственных растений их запасы будут возобновляться. Сегодня же запасы многих лекарственных трав и растений быстро сокращаются, некоторые из них вот–вот могут совсем исчезнуть.

Medicinal plants are our green gold and must be handled wisely. With a rational approach to the collection of medicinal plants, their reserves will be renewed. Today, the reserves of many medicinal herbs and plants are rapidly declining, some of them are about to disappear.

Некоторые исчезающие лекарственные растения уже попали в Красную книгу. Надо помочь природе сохранить равновесие. Для этого нужно умело, бережно обращаться с ее богатствами, в частности, с лекарственными травами.

Some endangered medicinal plants have already entered the Red Book. We need to help nature maintain balance. To do this, you need to skillfully, carefully handle its wealth, in particular, with medicinal herbs.

Уникальная коллекция лекарственных растений находится в селе Алтайское.

The unique collection of medicinal herbs is located in Altaiskoe village.

При составлении сборника были использованы следующие источники:
<https://wikichi.ru/wiki/>

<https://travnick-altay.com/>

<https://yandex.ru/turbo/altaypolteva.ru>

<https://www.altzapovednik.ru/> и др.

Бадан толстолистный

Семейство камнеломковых

Народное название: монгольский или чагирский чай.

Вырастает примерно до 30 см в высоту. Листья меняют окраску в диапазоне от ржаво-коричневого до коричнево-красного. Корневище стелющееся, мясистое, толстое, достигает нескольких метров в длину и 3,5 см в диаметре. Стебель толстый, безлистный, голый, розово-красный, высотой 15-50 см.

Цветки мелкие, обычно по два на длинном красноватом безлистном цветоносе длиной 4 см.

Лепестки длиной 10-12 мм, шириной 6-8 мм, с тупо-закругленной вершиной и множеством жилок, пурпурно-красных или розовых. Плод представляет собой эллипсоидную сухую капсулу с двумя расходящимися долями, открывающимися вдоль брюшного шва. Семена многочисленные, продолговатые, гладкие, голые, фасеточные, почти черные, длиной до 2 мм.

Зацветает растение в конце весны - начале лета до появления молодых листочков. Созревают семена в середине или конце лета.

Растет на Алтае – по склонам гор, чаще северным, на каменистых почвах, глыбах, скалах, а также в темнохвойных (кедровых, пихтовых) и лиственных лесах. Благодаря ветвлению корневища он образует скученные сплошные заросли.

Бадан используют в качестве заменителя чая в Сибири, на Алтае и в Монголии.

Лечебные свойства растения используются в медицине.

Экстракт листьев и корневищ обладает вяжущим, противовоспалительным и обеззараживающим свойствами.

Bergenia crassifolia

Bergenia crassifolia is a plant species in the genus *Bergenia*.

It means "thick-leaved".

It is growing in clumps.

It grows to about 30 cm tall. The leaves change colour in the range of rust brown-to-brown-red. The rhizome is creeping, fleshy, thick, reaching several meters in length and 3.5 cm in diameter. The stem is thick, leafless, glabrous, pink-red, 15-50 cm high.

Flowers are small, usually two for long reddish leafless peduncle length of 4 cm.

The petals are 10-12 mm long, 6-8 mm wide, with a blunt-rounded apex and many veins, purple-red or pink.

The fruit is an ellipsoidal, dry capsule with two diverging lobes opening along the abdominal suture. Seeds are numerous, oblong, smooth, glabrous, faceted, almost black, up to 2 mm long.

The plant blooms in late spring and early summer before the appearance of young leaves. The seeds ripen in mid or late summer.

It grows in Altai - on the slopes of the mountains, more often in the north, on stony soils, blocks, rocks, as well as in dark coniferous (cedar, fir) and deciduous forests. Due to the branching of the rhizome, it forms dense thickets.

Bergenia crassifolia is used as a tea substitute in its native Siberia, Altay and Mongolia.

The medicinal properties of the plant have been used in the medicine.

The extract of leaves and rhizomes has astringent, anti-inflammatory and disinfecting properties.



Душица обыкновенная

Народное название: душмянка, материнка.

Многолетнее травянистое растение.

Душица широко распространена на Алтае и в Алтайском крае.

Растет обычно группами из нескольких растений на супесчаных и суглинистых сухих и свежих почвах в хвойных и смешанных лесах, на их опушках, полянах и вырубках, на суходольных и пойменных лугах.

Душица - это многолетнее растение, вырастающее от 20–80 см в высоту, с противоположными листьями длиной 1–4 см. Цветки фиолетовые, 3–4 мм в длину, образуют прямостоячие шипы. Иногда его называют диким майораном.

Лекарственные свойства растения упоминаются еще в трудах Диоскорида, Аристотеля, Аристофана. По данным Авиценны, душицу применяли в давние времена при заболеваниях суставов, лечении печени и желудка. Рекомендовали жевать траву при зубной боли и для очищения зубов от камней.

Растения содержат эфирные масла, дубильные вещества и аскорбиновую кислоту. Приправой и лекарственным сырьём являются листья и цветочные почки, как свежие, так и сушёные.

Вкус и запах растений сильно обогащают блюда, а содержащиеся в них летучие масла, дубильные соединения и горечи возбуждают аппетит.

Листья некоторых видов применяют как пряность и приправу в пищу. Душицу добавляют к жаркому из баранины, говядины, к ризотто, спагетти, салатам, супам, соусам и рыбе, а также к смесям пряностей.

Origanum vulgare

Perennial herb. Oregano is widespread in Altai and Altay region. It usually grows in groups of several plants on sandy and loamy dry and fresh soils in coniferous and mixed forests, on their edges, clearings and clearings, on dry and floodplain meadows.

Oregano is a perennial herb, growing from 20–80 cm tall, with opposite leaves 1–4 cm long. The flowers are purple, 3–4 mm long, produced in erect spikes.

The medicinal properties of the plant are mentioned in the works of Dioscorides, Aristotle, Aristophanes. According to Avicenna, oregano was used in ancient times for joint diseases, liver and stomach treatment. It was recommended to chew the herb for toothache and to remove stones from the teeth.

Plants contain essential oils, tannins and ascorbic acid. Leaves and flower buds, both fresh and dried, are used as spices and medicinal raw materials.

The taste and smell of plants greatly enrich the dishes, and the volatile oils, tanning compounds and bitterness contained in them whet the appetite.

Leaves of some species are used as a spice and seasoning in food.

Oregano is added to roasted lamb, beef, risotto, spaghetti, salads, soups, sauces and fish, as well as to mixtures of spices.



Зверобой продырявленный

Многолетнее травянистое растение.

Зверобой продырявленный, зверобой обыкновенный, или просто зверобой - это цветущее растение из семейства Hypericaceae.

Зверобой продырявленный - многолетнее травянистое растение с обширными ползучими корневищами. Его красноватые стебли прямостоячие и разветвленные в верхней части и могут вырасти до 1 м в высоту.

Листья желто-зеленого цвета с разбросанными полупрозрачными точками железистой ткани. Поднесенные к свету точки бросаются в глаза, что придает листьям «перфорированный» вид, к которому относится латинское название растения.

Когда цветочные бутоны (но не сами цветы) или семенные коробочки раздавливаются, образуется красноватая пурпурная жидкость.

Распространен почти по всей территории Алтая и Алтайского края.

Растет на свежих супесчаных и суглинистых почвах в сосновых и смешанных лесах, на вырубках, прогалинах, на залежных землях, при дорогах.

Редко образует крупные заросли, чаще растет узкими полосами вдоль опушек леса.

Старики считали, что зверобой отгоняет злых духов, болезни и предохраняет человека от нападения диких зверей.

Зверобой считался лекарственным растением еще в Древней Греции и Риме. О нем писали Гиппократ, Dioscorid, Плиний Старший, Авиценна. В народе его называют травой от 99 болезней.

В качестве лекарственного сырья используют траву зверобоя продырявленного, то есть верхушки стеблей с цветками, листьями, бутонами и частично недозрелыми плодами.

Заготавливают зверобой в фазе цветения растения, до появления незрелых плодов.

Листья зверобоя заживляют раны и злокачественные язвы.

Hypericum perforatum

It is the Perennial herb.

Hypericum perforatum is a flowering plant in the family Hypericaceae and the type species of the genus *Hypericum*.

Hypericum perforatum is a herbaceous perennial plant with extensive, creeping rhizomes. Its reddish stems are erect and branched in the upper section, and can grow up to 1 m (3 ft 3in) high.

The leaves are yellow-green in color, with scattered translucent dots of glandular tissue. The dots are conspicuous when held up to the light, giving the leaves the "perforated" appearance to which the plant's Latin name refers.

When flower buds (not the flowers themselves) or seedpods are crushed, a reddish/purple liquid is produced.

This plant grows throughout Altai and Altay region.

It grows on fresh sandy loam and loamy soils in pine and mixed forests, in clearings, glades, on fallow lands, on roads.

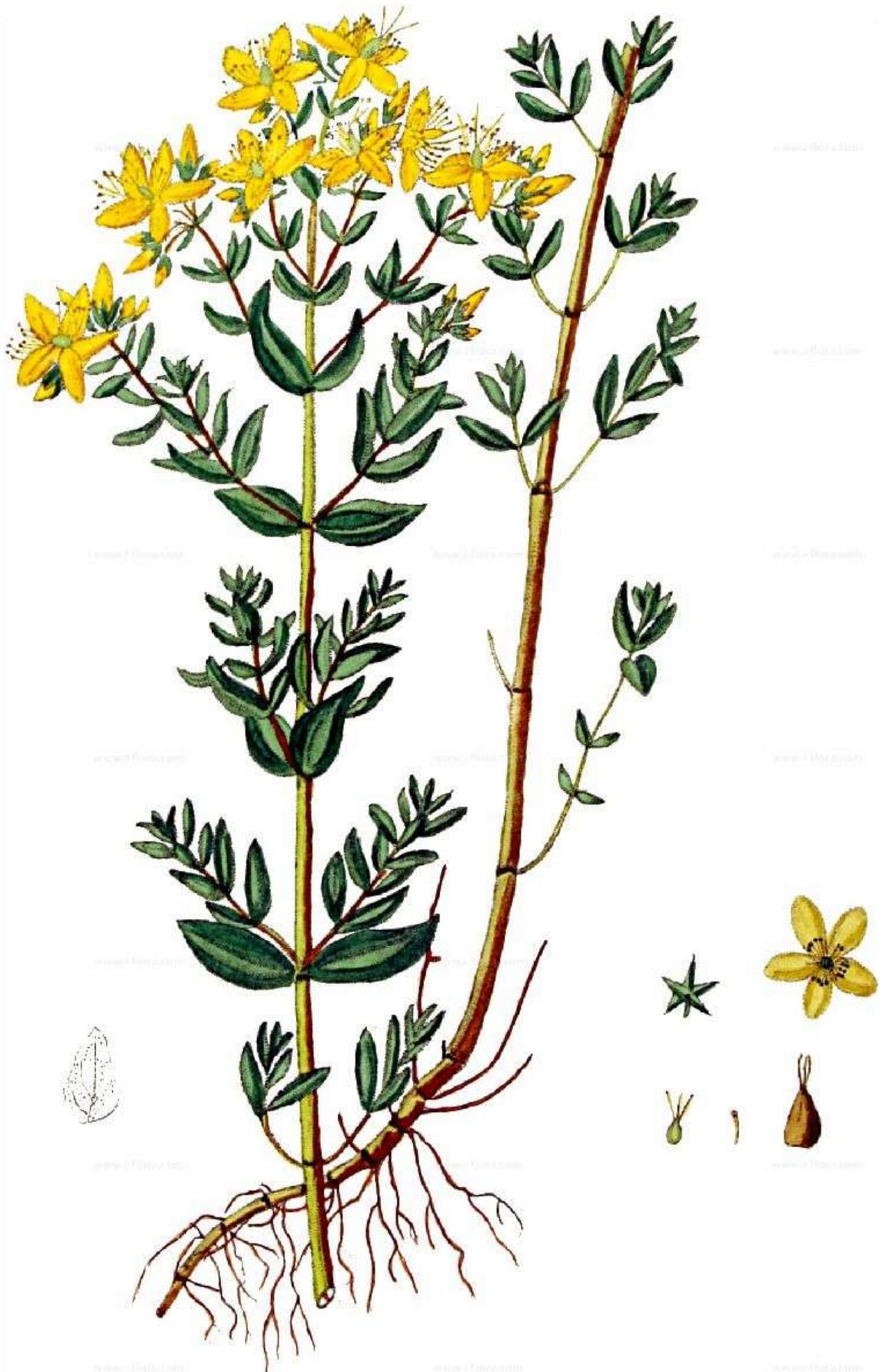
Rarely forms large thickets, it often grows in narrow stripes along forest edges.

The old people believed that *Hypericum perforatum* drives away evil spirits, diseases and protects a person from the attack of wild animals.

Hypericum perforatum was considered a medicinal plant in ancient Greece and Rome. Hippocrates, Dioscorides, Pliny the Elder, Avicenna wrote about him. It is popularly called the herb for 99 diseases.

The herb *Hypericum perforatum* is used as a medicinal raw material, that is, the tops of the stems with flowers, leaves, buds and partially unripe fruits. St. John's wort is harvested in the flowering phase of the plant, before the appearance of unripe fruits.

Hypericum perforatum leaves heal wounds and malignant ulcers



Календула

Календула - это род, состоящий примерно из 15–20 видов однолетних и многолетних травянистых растений семейства сложноцветных ромашек, которые часто называют бархатцами.

Название рода *Calendula* - это современное латинское уменьшительное от *calendae*, означающее «маленький календарь», «маленькие часы» или, возможно, «маленький погодный стакан». Наиболее часто культивируемый и используемый представитель этого рода - календула лекарственная (*Calendula officinalis*).

Календула не была основным лекарственным средством, но в исторические времена ее использовали при головных болях, красных глазах, лихорадке и зубной боли. Еще в 17 веке Николас Калпепер утверждал, что календула приносит пользу сердцу.

Раньше календулу чаще использовали в магических целях, чем в лечебных.

Римляне и греки использовали золотую календулу во многих ритуалах и церемониях, иногда нося короны или гирлянды из цветов. Одно из его прозвищ - «Золото Марии», относящееся к использованию цветов на ранних католических мероприятиях в некоторых странах. Цветы календулы являются священными цветами в Индии и с давних времен использовались для украшения статуй индуистских божеств.

Однако чаще всего календула использовалась в кулинарии, и растение использовалось как из-за его цвета, так и из-за его вкуса. Их использовали для приготовления пельменей, вина, овсянки и пудингов.

В английской кухне календулу часто готовили в одном горшочке со шпинатом или использовали для ароматизации тушеных птиц.

Фармакологические эффекты.

Масло календулы до сих пор используется в лечебных целях, как противовоспалительное средство и средство для заживления ран.

Calendula

Calendula is a genus of about 15–20 species of annual and perennial herbaceous plants in the daisy family that are often known as marigolds.

The genus name *Calendula* is a modern Latin diminutive of *calendae*, meaning "little calendar", "little clock" or possibly "little weather-glass". The most commonly cultivated and used member of the genus is the pot marigold (*Calendula officinalis*).

History

Calendula was not a major medicinal herb but it was used in historic times for headaches, red eye, fever and toothaches. As late as the 17th century Nicholas Culpeper claimed calendula benefited the heart.

In historic times calendula was more often used for magical purposes than medicinal ones

Romans and Greeks used the golden calendula in many rituals and ceremonies, sometimes wearing crowns or garlands made from the flowers. One of its nicknames is "Mary's Gold," referring to the flowers' use in early Catholic events in some countries. Calendula flowers are sacred flowers in India and have been used to decorate the statues of Hindu deities since early times.

However, the most common use in historic times was culinary, and the plant was used for both its color and its flavor.

They were used for dumplings, wine, oatmeal and puddings.

In English cuisine calendula were often cooked in the same pot with spinach, or used to flavor stewed birds.

Pharmacological effects

Calendula oil is still used medicinally. The oil of *Calendula* is used as an anti-inflammatory and a remedy for healing wounds.



Курильский чай.

Лапчатка кустарниковая (лат. *Potentilla fruticosa*) - это одно из трёх ботанических названий этого растения. Второе его имя – **курильский чай** (лат. *Dasiphora fruticosa*), а третье, самое правильное, – **пятилисточник кустарниковый** (лат. *Pentaphylloides fruticosa*).

Первое и третье названия растения связаны с формой его листа, который состоит из 3–5 листочков и напоминает куриную лапку. Курильским чаем кустарник именуют потому, что он был найден и описан на Курильских островах, где его листья употреблялись местным населением для приготовления витаминного чая.

Ареал курильского чая охватывает всю Восточную Сибирь и Дальний Восток, Алтае-Саянскую горную область, горы Средней Азии, Монголию, Китай и Японию. Встречается он в Северной Америке, в Европе.

Практически во всех точках своего ареала данный вид тяготеет к горным местообитаниям, там он поднимается почти до предела распространения растительности. Его можно встретить и на пойменных лугах, на речных берегах, в лесах, скалистых выходах и каменистых долинах, реже на сырых, временно затопляемых местах. Известно около 10 видов этого растения.

Первое упоминание о курильском чае найдено в источниках древней монгольской и тибетской медицины, начиная с XVII века. Курильский чай заваривали для придания выносливости и сил в долгих походах.

Жители Алтая и Алтайского края нашли ему более широкое применение. Помимо лечения заболеваний, охотники использовали курильский чай, как антибактериальное растение для обеззараживания воды. Щепотки сушеных листьев, брошенных в кипяток, считалось достаточно, чтобы убить большинство вирусов в ней.

Наиболее ценное качество курильского чая как декоративного растения – это способность цвести без перерыва до глубокой осени. Даже в конце сентября – начале октября, когда все кустарники отцветают, цветочки курильского чая продолжают распускаться. Благодаря длительному и красочному цветению курильский чай вписывается в любой растительный ансамбль или искусственные композиции, подходит для украшения самых разных садов, парков и палисадников.

Курильский чай очень ценится европейскими садоводами. К примеру, в английских садах без него не обходятся бордюры и живые изгороди. Кстати, в Англии курильский чай называют *Silverweed*, что означает «серебристая сорная трава». Курильский чай полезен для стабилизации грунта и борьбы с эрозиями почвы. Кустарник трудно вырастить из семян, однако, он хорошо растет из черенков.

Dasiphora fruticosa

Shrub cinquefoil (Latin *Potentilla fruticosa* L.), and this is one of three botanical names for this plant. His second name is Kuril tea (lat.*Dasiphora fruticosa* (L., and the third, the most correct, - shrub five-leaved (lat.*Pentaphylloides fruticosa*))

The first and third names of the plant are associated with the shape of its leaf, which consists of 3-5 leaves and resembles a chicken leg. The shrub is called Kuril tea because it was found and described in the Kuril Islands, where its leaves were used by the local population to make vitamin tea

The range of Kuril tea covers the whole of Eastern Siberia and the Far East, the Altai-Sayan mountainous region, the mountains of Central Asia, Mongolia, China and Japan. It is found in North America, in Europe.

In almost all points of its range, this species gravitates towards mountain habitats, where it rises almost to the limit of vegetation distribution. It can also be found in floodplain meadows, on river banks, in forests, rocky outcrops and stony valleys, less often in damp, temporarily flooded places. About 10 species of this plant are known.

The first mention of Kuril tea was found in the sources of ancient Mongolian and Tibetan medicine, starting from the 17th century. Kuril tea was brewed to give endurance and strength on long hikes.

Altaians have found wider application for it. In addition to treating diseases, hunters used Kuril tea as an antibacterial plant to disinfect water. A pinch of dried leaves thrown into boiling water was thought to be enough to kill most of the viruses in it.

The most valuable quality of Kuril tea as an ornamental plant is the ability to bloom without interruption until late autumn. Even in late September - early October, when all the shrubs are blooming, Kuril tea flowers continue to bloom. Due to the long and colorful flowering, Kuril tea fits into any plant ensemble or artificial compositions, suitable for decorating a variety of gardens, parks and front gardens.

Kuril tea is highly prized by European gardeners. For example, in English gardens, borders and hedges cannot do without it. By the way, in England, Kuril tea is called Silverweed, which means "silvery weed". Kuril tea is beneficial for soil stabilization and soil erosion control. The shrub is difficult to grow from seed, however, it grows well from cuttings.



Малина

Малина - съедобный плод множества видов растений рода *Rubus* семейства розовых. Малина - многолетник с одревесневшими стеблями.

Малина обыкновенная распространена по всему миру – от Аляски и Алеутских островов до Гавайев. В народе плоды малины принято называть ягодами, что не соответствует их определению в ботанической классификации. С этой позиции для плода малины более точное наименование – «многокостянка».

Из перечня ягодных культур малина выделяется высокой концентрацией антиоксидантов, которые препятствуют повреждению клеток организма и останавливают процесс старения. Это даёт право называть малину «ягодой здоровья и долголетия».

Цветы могут быть основным источником нектара для пчел и других опылителей.

Малина размножается прикорневыми побегами (также называемыми присосками), протяженными подземными побегами, развивающими корнями и отдельными растениями. По этой причине малина хорошо разрастается и может занять огород, если ее не остановить.

Плоды собирают тогда, когда они легко отделяются от цветоносов и приобретают насыщенный цвет (красный, черный, фиолетовый или золотисто-желтый, в зависимости от вида и сорта).

Известна малина и высоким содержанием витамина С. Благодаря **салициловой кислоте** малина обладает многочисленными лечебными свойствами, с древних времён помогающими человеку сохранить здоровье.

Raspberry.

The raspberry is the edible fruit of a multitude of plant species in the genus Rubus of the rose family. Raspberries are perennial with woody stems.

Common raspberries are found all over the world - from Alaska and the Aleutian Islands to Hawaii. Among the people, the fruits of raspberries are usually called berries, which does not correspond to their definition in the botanical classification. From this position, a more accurate name for the raspberry fruit is "polystyanka". From the list of berry crops, raspberries stand out for their high concentration of antioxidants, which prevent damage to body cells and stop the aging process. This gives the right to call raspberries "the berry of health and longevity."

The flowers can be a major nectar source for honeybees and other pollinators.

Raspberries propagate using basal shoots (also known as suckers), extended underground shoots that develop roots and individual plants.

For this reason, raspberries spread well, and can take over gardens if left unchecked.

The fruit is harvested when it comes off the receptacle easily and has turned a deep color (red, black, purple, or golden yellow, depending on the species and cultivar). This is when the fruits are ripest and sweetest.

Raspberries are known for their high content of vitamin C.

Thanks to salicylic acid raspberries have numerous medicinal properties that have helped a person to maintain health since ancient times.



Мята

Мята - это семейство цветковых растений, обычно известных как семейство мяты.

Мята полевая – это растение семейства яснотковых, в диком виде встречается по всей территории России. Для произрастания предпочитает речные поймы, сырые луга, леса и редколесья, окрестности водоемов. Нередко культивируется в качестве эфирномасличного растения. Основной составной частью эфирного масла, содержащегося в траве полевой мяты, является ментол.

Мята используется людьми с древних времен в кулинарных, косметических и медицинских целях. Травяной чай из полевой мяты пили с глубокой древности везде, где она растет, просто как вкусный бодрящий напиток.

Свежие листья полевой мяты можно добавлять в салаты. В сухом и свежем виде мяту полевую используют в качестве приправы к различным мясным, овощным, рыбным и, особенно часто, фруктовым блюдам. Листья мяты можно добавлять в молоко для предупреждения его скисания.

В древности мята считалась тонизирующим и стимулирующим работу ума средством. Плиний Старший, например, всегда ходил в венке из мяты и призывал своих учеников поступать так же.

Мята полевая находит широкое разнообразное применение в народной медицине. Чай из полевой мяты пьют при упадке сил и плохом настроении.

Эфирное масло мяты используется в ароматерапии. Оно тонизирует, снимает накопившееся напряжение, повышает сопротивляемость стрессам, иммунитет, благотворно действует на людей с повышенной чувствительностью к переменам погоды.

Mint

The Lamiaceae are a family of flowering plants commonly known as the mint or deadnettle or sage family.

Field mint is a plant of the lamb family; it is found in the wild throughout Russia. For growth, it prefers river floodplains, damp meadows, forests and woodlands, the surroundings of water bodies. It is often cultivated as an essential oil plant. The main constituent of the essential oil contained in the field mint herb is menthol.

Peppermint has been used by humans since ancient times for culinary, cosmetic and medicinal purposes. Herbal tea from field mint has been drunk since ancient times wherever it grows, just as a delicious invigorating drink. Fresh field mint leaves can be added to salads. In dry and fresh form, field mint is used as a seasoning for various meat, vegetable, fish and, especially often, fruit dishes. Mint leaves can be added to milk to prevent souring.

In ancient times, mint was considered a tonic and stimulating agent for the mind. Pliny the Elder, for example, always wore a wreath of mint and encouraged his disciples to do the same.

Field mint is widely used in folk medicine. Field mint tea is drunk with a breakdown and a bad mood.

Peppermint essential oil is used in aromatherapy. It tones up, relieves accumulated tension, increases stress resistance, immunity, and has a beneficial effect on people with increased sensitivity to weather changes.



Подорожник

Семейство *подорожниковых* – Plantaginaceae

Народное название: попутник, поранник, семижильник.

Ботаническое описание.

Подорожник большой – многолетнее травянистое растение с вертикальным коротким тонким корневищем, от которого мочкой отходят тонкие нитевидные придаточные корни. Листья крупные, черешковые собраны в прикорневую розетку. Из прикорневой розетки выходят одна или несколько цветочных стрелок высотой 10–45 см. Цветочные стрелки округлые, заканчиваются длинным густым, цилиндрическим колосовидным соцветием. Цветки мелкие, невзрачные, буроватые, плёнчатые. Во время цветения из них далеко выдаются тычинки с тёмно-лиловыми пыльниками.

Растёт вблизи дорог и на тропинках, у жилья, на лугах и пастбищах, в посевах, на огородах. Встречается на лесных опушках, полянах. Распространён преимущественно в Юго-Западном и Северном Алтае в лесостепной и лесной зонах, поднимается вплоть до альпийского пояса. Кроме подорожника большого, на Алтае. Встречаются подорожник средний (*Plantago media* L.) и подорожник ланцетолистный (*Plantago lanceolata* L.).

Подорожник отличается необычайной плодовитостью и за сезон дает несколько десятков тысяч семян, которые в осеннюю непогоду прилипают вместе с грязью к обуви пешеходов, копытам лошадей и коров, колесам машин и быстро захватывают новые пространства. Таким образом наш сорняк переплыл океан, и индейцы стали называть его «след белого человека».

Подорожник большой растет по всей территории Сибири, больших зарослей не образует. Растет как сорняк вдоль дорог, поблизости от жилья, на заливных лугах, огородах, в садах.

Настой из листьев подорожника большого оказывает отхаркивающее действие.

Водный настой и свежий сок из листьев растения способствует быстрому очищению и заживлению ран. Листочки подорожника действительно хорошее средство для того что бы вылечить различные травмы и заболевания кожи.

Применяют эти препараты в виде примочек и промываний при ушибах, свежих порезах и ранениях, при хронических язвах, свищах, нарывах, фурункулах.

Plantain

Botanical description. Large plantain is a perennial herb with a vertical short thin rhizome, from which thin filiform adventitious roots extend with a lobe. The leaves are large, petiolate, collected in a basal rosette.

One or several flower arrows 10–45 cm high emerge from the root rosette. The flower arrows are rounded, ending in a long, dense, cylindrical spike-shaped inflorescence. The flowers are small, inconspicuous, brownish, filmy. During flowering, stamens with dark purple anthers protrude far from them.

It grows near roads and on paths, near dwellings, in meadows and pastures, in crops, in vegetable gardens. Occurs on forest edges, glades.

Distributed mainly in the Southwestern and Northern Altai in the forest-steppe and forest zones, it rises up to the alpine belt. In addition to the big plantain, in Altai, there are medium plantain (*Plantago media* L.) and lanceolate plantain (*Plantago lanceolata* L.).

Plantain is distinguished by extraordinary fertility and per season produces several tens of thousands of seeds, which in autumn bad weather adhere together with mud to footwear of pedestrians, hooves of horses and cows, wheels of cars and quickly seize new spaces.

Thus our weed swam across the ocean, and the Indians began to call it "the white man's footprint."

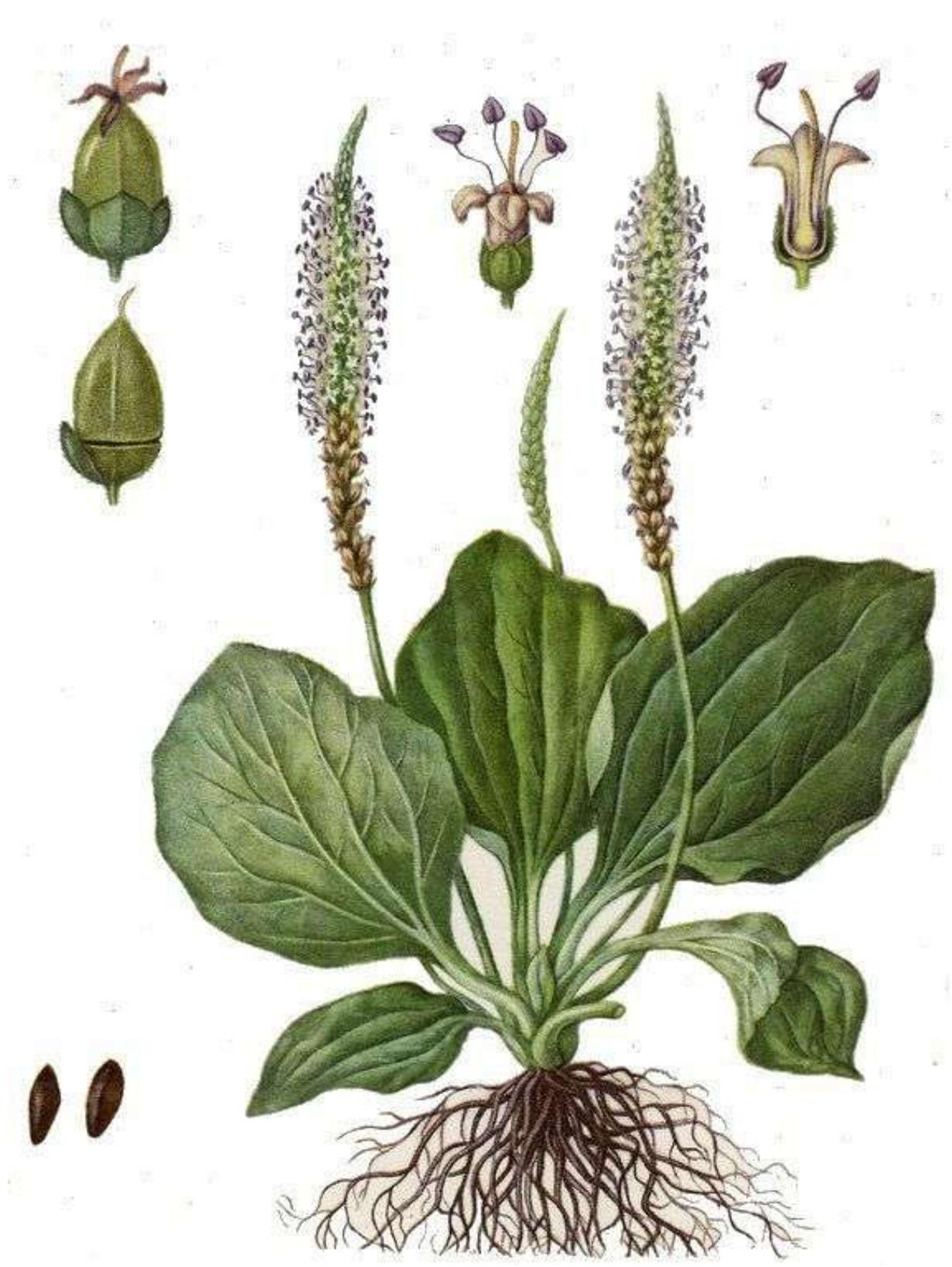
Big plantain grows throughout Siberia, does not form large thickets. It grows like a weed along roads, near dwellings, in flooded meadows, vegetable gardens, in gardens.

An infusion of plantain leaves has an expectorant act.

Water infusion and fresh juice from the leaves of the plant promotes rapid cleansing and wound healing.

Plantain leaves are a really good remedy for treating various injuries and skin diseases.

These drugs are used in the form of lotions and washes for bruises, fresh cuts and wounds, for chronic ulcers, fistulas, abscesses, boils.



Чистотел

Chelidonium majus, широко известный как чистотел, представляет собой многолетнее травянистое растение из семейства маковых.

Чистотел большой – это многолетнее растение 30- 120 см в высоту. Сине-зелёные листья перистые, с волнистыми краями до 30 см в длину. При травме растения выделяют латекс или сок от жёлтого до оранжевого.

Цветки состоят из четырёх желтых лепестков каждый из которых 18 мм в длину. Цветки появляются с конца весны до лета. Семена мелкие и чёрные в длинной цилиндрической коробке.

Все растение токсично в умеренных дозах, так как содержит ряд алкалоидов; использование в фитотерапии требует правильной дозы.

Главный алкалоид, присутствующий в траве и корне.

Надземные части и корни чистотела большого используются в траволечении. Надземные части собирают в период цветения и сушат при высоких температурах.

Корень собирают осенью с августа по октябрь и сушат. Также используется свежее корневище.

Чистотел имеет острый и горький вкус. Готовят препараты из спиртовых и горячих водных экстрактов.

Greater celandine.

Chelidonium majus, commonly known as **greater celandine**, is a perennial herbaceous plant in the poppy family.

Greater celandine is a perennial herb with an erect habit, and reaches 30–120 cm (12–47 in) high. The blue-green leaves are pinnate with lobed and wavy margins, up to 30 cm (12 in) long.

When injured, the plant exudes a yellow to orange latex or sap.

The flowers consist of four yellow petals, each about 18 mm long. The flowers appear from late spring to summer.

The seeds are small and black, borne in a long, cylindrical capsule.

The whole plant is toxic in moderate doses as it contains a range of alkaloids; use in herbal medicine requires the correct dose.

The main alkaloid present in the herb and root.

The aerial parts and roots of greater celandine are used in herbalism.

The above-ground parts are gathered during the flowering season and dried at high temperatures. The root is harvested in autumn between August and October and dried.

The fresh rhizome is also used. Celandine has a hot and bitter taste. Preparations are made from alcoholic and hot aqueous extractions (tea).

The related plant bloodroot has similar chemical composition and uses as greater celandine.

