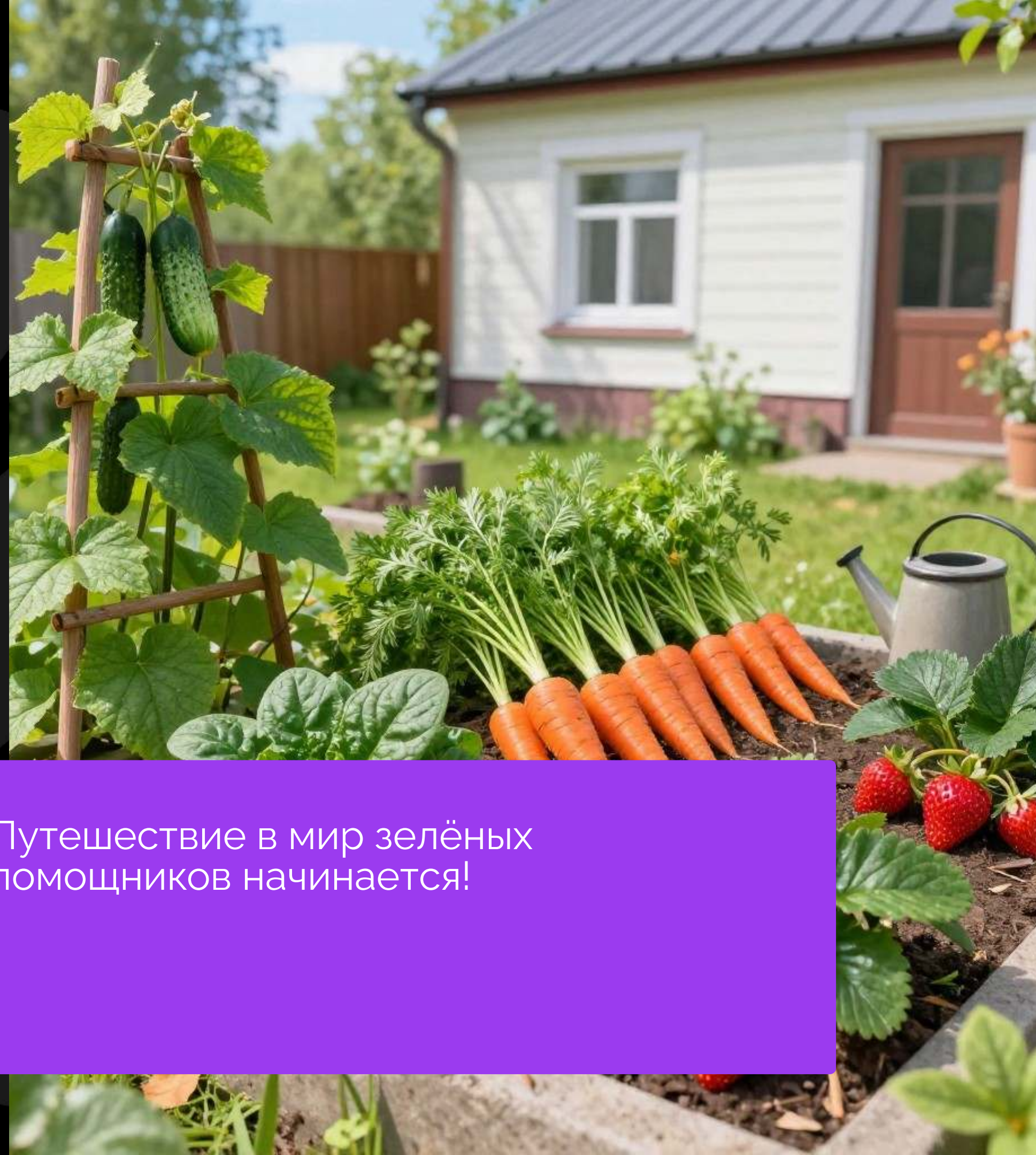


Растения — наши зелёные друзья

Путешествие в мир зелёных
помощников начинается!



Растения вокруг нас каждый день



Мы встречаем растения на улице, в лесу, в саду и дома. Они дают тень, пищу, красоту и помогают природе оставаться живой и яркой.



Что такое растение

Живой организм

Растение не стоит на месте, как предмет. Оно растёт, дышит, питается и со временем даёт новые растения, продолжая жизнь своего вида.

Разные размеры

Растения бывают совсем маленькими, как мхи, и очень высокими, как деревья. Их размер зависит от вида, условий роста и времени, которое прошло.

Части растения

У многих растений есть корень, стебель, листья, цветок, плод и семена. Каждая часть выполняет свою работу и помогает растению жить и развиваться.

Растения рядом с нами

Мы видим растения почти везде: во дворе, на лугу, в огороде и на подоконнике. Они стали привычной частью нашей жизни и природы.

Польза для мира

Растения нужны не только людям, но и животным. Они украшают землю, очищают воздух и помогают сохранять в природе порядок и равновесие.

Части растения и их работа

01 Корень

Корень прочно удерживает растение в земле. Он впитывает из почвы воду и полезные вещества, которые нужны для роста, как невидимый насос.

02 Стебель

Стебель поддерживает растение и соединяет его части. По нему вода и питательные вещества движутся вверх, чтобы листья и цветки могли развиваться.

03 Листья

Листья ловят солнечный свет и помогают растению готовить питание. Через маленькие отверстия они ещё и дышат, как крошечные зелёные окошки.

04 Цветок

Цветок нужен для появления новых семян. В нём находятся части, благодаря которым растение может продолжить свой род и подарить жизнь следующему поколению.

05 Плод

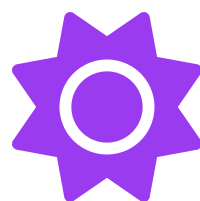
Плод защищает семена от повреждений. Когда семена созревают, плод помогает им попасть в новое место и начать новую жизнь.



Как растение вырастает из семени



Что нужно растению для жизни



Свет

Свет помогает листьям работать и готовить питание. Без него растение становится слабым, медленно растёт и может потерять яркую окраску.



Вода

Вода нужна корням, стеблю и листьям. Она помогает растению не вянуть, переносит полезные вещества и поддерживает его жизнь каждый день.



Воздух

Из воздуха растения получают всё необходимое для дыхания. Он нужен им постоянно, даже если мы не замечаем этого во время прогулки.



Почва и тепло

Почва удерживает растение и снабжает его полезными веществами. Тепло помогает семенам проснуться быстрее и начать расти без лишней спешки.

Листья — зелёные помощники

Зелёный цвет

Листья кажутся зелёными, потому что в них есть хлорофилл. Это вещество помогает растению использовать солнечный свет, словно маленькая солнечная батарея.

Дыхание листьев

На листьях есть крошечные отверстия. Через них растение дышит и обменивается газами с воздухом, хотя мы их почти не видим.

Осенние изменения

Осенью листья многих деревьев меняют цвет на жёлтый, оранжевый и красный. Потом они опадают, чтобы растение пережило холодное время года.



Цветы и опыление



Цветок — не только украшение

01

Цветок нужен растению не для красоты, а для продолжения жизни. Именно здесь образуются части, связанные с появлением новых семян.

Появление пыльцы

02

В цветках образуется пыльца. Она очень важна, потому что без неё не смогут появиться семена и новые растения.

Помощники-опылители

03

Пчёлы, бабочки и даже ветер переносят пыльцу с одного цветка на другой. Так растения получают помощь в своём большом природном деле.

После опыления

04

Когда опыление произошло, у растения часто начинает развиваться плод. Внутри него созревают семена, готовые к следующему этапу жизни.

Плоды и семена

Защита семян

Плод бережёт семена от повреждений и помогает им созреть. Можно сказать, что он работает как прочный природный футляр.

Разные формы

Семена бывают круглыми, длинными, гладкими и колючими. У каждого растения свои особенности, поэтому семена совсем не похожи друг на друга.

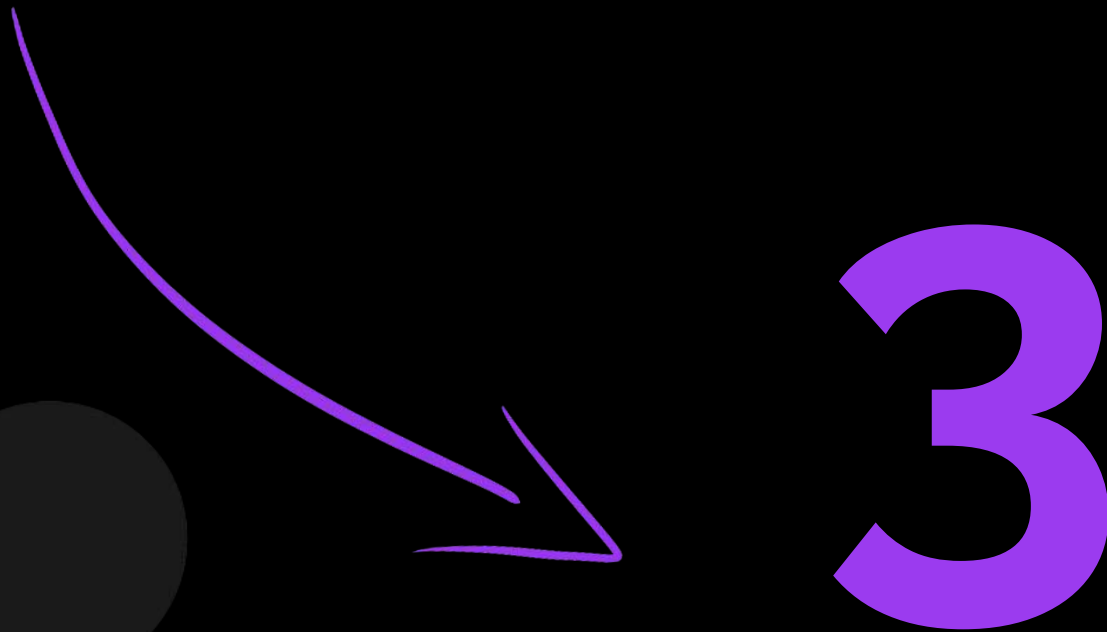
Способы распространения

Одни семена разносятся ветром, другие цепляются за шерсть животных, а третьи попадают в землю вместе с плодами. Природа придумала много способов.

Примеры растений

Семена есть у яблока, гороха, подсолнуха и арбуза. Если присмотреться, можно заметить, что у каждого растения они устроены по-своему.

Деревья, кустарники и травы помогают быстрее узнавать растения вокруг нас. Это простое деление удобно для наблюдений на прогулке и в саду.

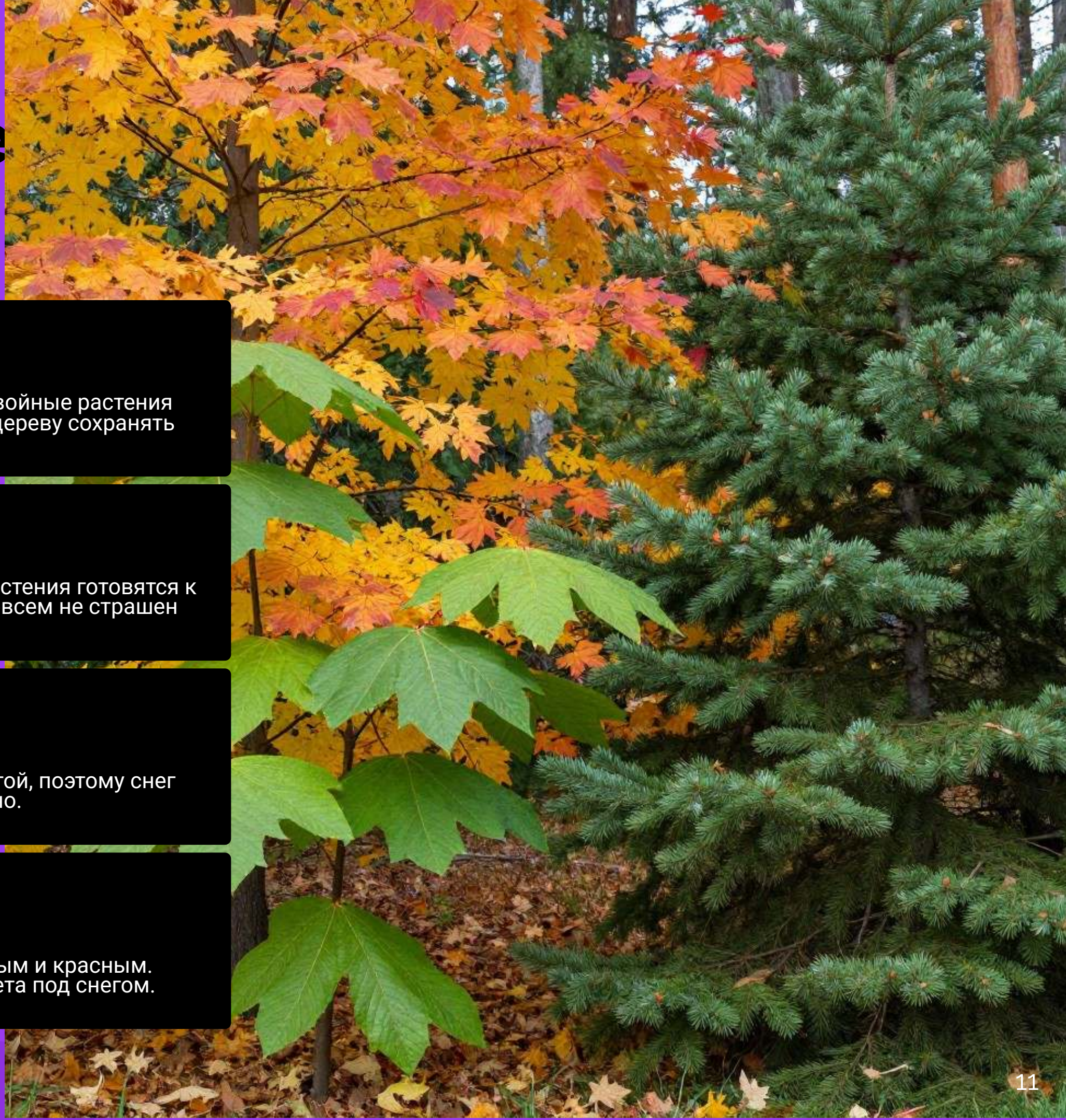


3

основные группы растений мы легко различаем по стволу и высоте.

Школьная ботаническая классификация

Лиственные и хвойные растения



01 Листья и иголки

Лиственные деревья носят широкие листья, похожие на зелёные ладошки. Хвойные растения вместо них имеют узкие иголки, которые меньше боятся холода и помогают дереву сохранять влагу зимой.

02 Осенние перемены

Осенью лиственные деревья часто меняют цвет и сбрасывают листья. Так растения готовятся к холодам и экономят силы. Хвойные деревья остаются зелёными, будто им совсем не страшен мороз.

03 Ёлка и сосна

Ёлка и сосна — знакомые хвойные деревья. Их иголки покрыты особой защитой, поэтому снег им не так мешает. Зимой такие деревья выглядят очень нарядно и празднично.

04 Лес в разное время

Лиственный лес летом кажется густым и тёплым, а осенью становится золотым и красным. Хвойный лес радуется зелени даже в морозные дни, словно хранит кусочек лета под снегом.

Какие растения живут рядом с нами



01 Огород у дома

На грядках растут картофель, морковь и капуста. Мы видим, как забота человека превращает маленькие семена в вкусный урожай. Такой огород легко узнать по аккуратным рядам и сочной зелени.



02 Сад с яблонями

В саду весной яблони покрываются нежными цветами, а позже на ветках появляются плоды. Рядом могут расти другие фруктовые деревья, и весь сад становится похож на большой зелёный праздник.



03 Домашний подоконник

На подоконнике часто стоят комнатные растения в горшках. Они делают комнату уютнее и напоминают о природе даже в холодный день. Дети любят поливать их и наблюдать, как появляются новые листочки.

Лес и его зелёные жители

Укрытие для зверей

01

Кроны деревьев защищают лесных жителей от солнца, дождя и ветра. Под ветвями птицы строят гнёзда, а звери прячутся в тени и находят безопасные места для отдыха.

Дом для мелких обитателей

02

В лесу живут не только большие звери. Здесь много насекомых, улиток и маленьких лесных помощников. Они поселяются в коре, траве, мху и среди опавших веточек.

Соседи под деревьями

03

Под деревьями растут мхи, папоротники, грибы и разные травы. Каждое растение занимает своё место и помогает лесу оставаться живым, густым и интересным для наблюдения.

Польза опавших листьев

04

Опавшие листья не пропадают зря. Со временем они перегнивают и превращаются в перегной, который делает почву более плодородной. Так лес сам помогает выращивать новую зелень.

Почему растения так важны для Земли



Чище воздух

Зелёные растения помогают очищать воздух и делают его свежее. Листья задерживают пыль, а в тёплый день рядом с деревьями легче и приятнее дышать.



Прохлада летом

Луга, парки и леса создают приятную тень и спасают от жары. В зелёных местах воздух кажется мягче, а прогулка — намного веселее и бодрее.



Защита почвы

Корни крепко держат землю и не дают ей быстро размываться дождём или уноситься ветром. Благодаря растениям почва остаётся на месте и не теряет силу.



Красота вокруг

Чем больше растений рядом, тем ярче и живее выглядит мир. Цветы, деревья и травы украшают улицы, дворы и дворы, будто природа сама любит наряжаться.

Как ухаживать за растениями

01 Нужны свет и вода

Комнатным растениям важно получать достаточно света и воды. Если их поставить в тёмный угол или забыть полить, листья могут поникнуть, а рост замедлится.

02 Земля должна дышать

Почву иногда рыхлят, чтобы воздух легче попадал к корням. Тогда растение чувствует себя лучше, словно после полезной прогулки на свежем воздухе.

03 Чистота и порядок

Сухие листья и засохшие веточки убирают аккуратно. Чистый горшок и ухоженная земля помогают растению расти крепким и выглядеть красивым каждый день.

04 Беречь природу

Нельзя ломать ветки, топтать клумбы и рвать редкие цветы в лесу или на лугу. Бережное отношение помогает растениям жить долго и радовать всех вокруг.



Как растения попадают в Красную книгу

Появляется угроза

Лесные пожары, вырубка лесов и частый сбор красивых цветов могут уменьшить количество растений. Тогда им становится труднее расти и размножаться.

Вид становится редким

Если растения остаётся совсем мало, их называют редкими. Такие виды уже нуждаются в особой заботе и внимательном отношении со стороны людей.

Запись в Красную книгу

Учёные и защитники природы заносят редкие растения в Красную книгу. Это важный сигнал: виду нужна защита, а не равнодушие.

Забота о будущем

Когда люди берегут леса, луга и поляны, редкие растения получают шанс выжить. Тогда и будущие дети смогут увидеть их в природе, а не только на картинке.

Растения, которые умеют удивлять

Деревья-великаны

Некоторые деревья вырастают выше ста метров, и их верхушки будто касаются облаков. Рядом с такими великанами человек кажется совсем маленьким, как игрушка. Зато эти деревья видны издалека и помогают лесу жить.



Долгожители природы

Есть растения, которые живут сотни и даже тысячи лет. Они успевают стать свидетелями множества времён года, бурь и тихих весен. Такое долголетие делает их настоящими старожилами природы.



Крошечные, но важные

Некоторые растения такие маленькие, что помещаются на ладони. Но размер не делает их менее интересными: у них тоже есть корни, стебли или листочки, и они по-своему украшают мир.



tiny but important

Как люди используют растения

Вкусная еда

Из растений получают хлеб, кашу, овощи, фрукты и множество других продуктов. Пшеница, картофель, морковь и яблоки помогают людям каждый день становиться сытыми и здоровыми.

Одежда и ткань

Из хлопка делают мягкую ткань, из которой шьют одежду и постельное бельё. Растения помогают создавать вещи, которые нужны дома, в школе и на прогулке.

Бумага и дерево

Из древесины получают доски, бумагу, карандаши и многое другое. Без деревьев было бы трудно строить дома, делать мебель и даже рисовать в альбоме.

Лекарства и сборы

Из некоторых трав, цветов и листьев готовят чай и полезные сборы. Растения помогают людям заботиться о здоровье, если их используют правильно и осторожно.

Уют и красота

Цветы украшают комнаты, парки и клумбы. Комнатные растения делают дом живым и уютным, словно тихо напоминают: природа умеет радовать не хуже подарка.

На что смотреть во время прогулки



Деревья вокруг

На прогулке можно заметить высокие деревья с толстыми стволами и раскидистыми кронами. У одних листья крупные, у других мелкие, а у каждого дерева свой характер.



Форма листьев

Листья бывают круглыми, длинными, узкими и даже резными, как узор. Если внимательно посмотреть, можно увидеть, что у каждого растения листья непохожи на другие.



Травы и цветы

Низкие травы и яркие цветы легко заметить на лугу, в парке или во дворе. У них разная высота, цвет лепестков и запах, который приятно удивляет.



Наблюдаем внимательно

Если смотреть на растения не спеша, природа открывает много интересного. Прогулка превращается в маленькое исследование, где каждый кустик и стебелёк может стать открытием.

Берегите зелёных друзей

Растения кормят, защищают и украшают нашу планету. У них есть свои части и важные задачи. Бережём их — и мир вокруг будет здоровым, красивым и радостным долго-долго.