

Цветковые травы

00:13 Введение

Здравствуйтесь, друзья. В нашем путешествии по царству растений мы миновали цветковые деревья и кустарники и подошли к цветковым травам. Хотя травы кажутся маленькими и незаметными по сравнению с большими деревьями и кустарниками, учёные считают, что как раз эти жители царства растений сложнее и гораздо разнообразнее. Но как разобраться в этом травяном разнообразии? Давайте попробуем начать с тех трав, у которых большие цветки. А потом перейдём к тем, у кого они поменьше. А потом к травам с совсем маленькими цветками. Итак, начнём.



Рекомендуем продублировать словесный заголовок рисунком.

Цветковые травы



01:02 Травянистые растения с большими цветками

Самый большой на свете цветок — вот такого размера (покажите руками примерно метр; можете сказать, что вес цветка составляет около 8 килограмм, как пара школьных портфелей, набитых учебниками). Распускается он на растении раффлезии. Правда, тут, надо признать, есть сложность. Трудно уверенно назвать это растение травой. Потому что у него, как может показаться на первый взгляд, есть только цветок. А корней, стеблей и листьев нет. Это потому, что раффлезия питается не сама, а за счёт других. Учёные называют таких существ паразитами. Вот помните глистов? Если не соблюдать правила, они могут завестись в животе и питаться тем, что едим мы сами. Глисты — тоже паразиты.

Когда семечко раффлезии прорастает, из него вместо корней вытягиваются особые ниточки. Они-то и врастают внутрь деревьев, внутрь их корней, чтобы высасывать из них соки. А потом над корнями распускается огромный цветок.



Если есть время, нарисуйте этапы прорастания семени раффлезии. Либо отразите только последний этап, с цветком.



Цветок этот красный, похожий на кусок мяса. И пахнет плохо, как протухшее мясо. Это потому, что для опыления раффлезия зазывает к себе мух, известных любительниц помоек. Хорошо, что этот цветок растёт не в России, а в далёких жарких странах.

Впрочем, давайте лучше поговорим о цветковых травах нашей страны. Крупные цветки, пусть и не такие, как у раффлезии, можно увидеть у кувшинок. Кувшинки растут в воде, но они не водоросли! Среди их плавучих листьев распускаются белые цветки. А у родственницы кувшинки, у кубышки, цветки жёлтые и не такие крупные. Хотя и маленькими их не назовёшь.

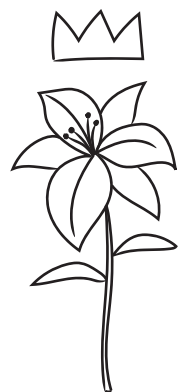
Может показаться неожиданным, что у цветковых трав далёкого севера бывают тоже крупные цветки. Например, у маленького полярного мака.

Темы «Природные зоны» ещё не было, но можно сказать, что полярный мак обитает в тундре — очень холодном северном месте, о котором пойдёт речь позже.

Северное лето короткое и прохладное, так что у этой былинки остаётся очень мало времени, чтобы вырасти самой и чтобы в плодах созрели семена. А ведь плоды без опыления не образуются — по-научному, не завязываются. Вот и нужны полярному маку цветки покрупнее, чтобы поскорее обратить на себя внимание редких в этом холоде насекомых-опылителей.

Крупные цветки, конечно, должны быть у трав, которых специально для красоты сажают возле домов. Некоторые, например, считают не розу царницей цветов, а лилию.

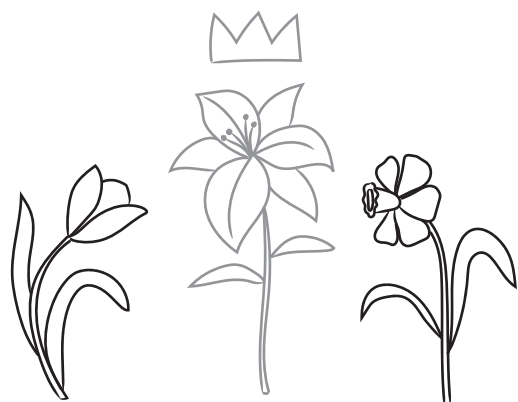
Не забывайте только, что роза — кустарник, а лилия — травянистое растение. Ну, на мой взгляд, они обе достойны называться королевами.



ЛИЛИЯ

Ведь крупные и душистые цветки её величества лилии, пожалуй, не уступают ни размером, ни красками цветкам её величества розы. Тогда на роль короля цветов претендует пион.

Его так и вправду называют. А тюльпаны и нарциссы мы можем посвятить в придворных вельмож этого цветочного дворца.



тюльпан

ЛИЛИЯ

нарцисс

Их большие цветки тоже бывают разных форм и оттенков.

05:30 Травянистые растения со средними цветками

Но приятны для глаз и цветки поменьше, среднего размера. Многим известны колокольчики. Они бывают очень разными. Некоторые часто встре-

чаются на лугах, в лесах. А некоторые настолько редки, что их нельзя срывать, они под охраной.



Колокольчик. Следующие растения (лютики и звездчатки) изображать на доске не обязательно, достаточно фотографий.



КОЛОКОЛЬЧИК

Почти всюду на лугах и в парках можно встретить лютики. Их глянцевые блестящие лепестки под стать названию. Ведь лютик в переводе означает «светящийся».

Посверкивают в траве белыми лучиками лепестков и звездчатки. Они мало похожи на свою родственницу гвоздику, но луга и леса они украшают не хуже других цветковых трав.

06:25 Травянистые растения с мелкими цветками

Но у некоторых трав цветки совсем мелкие. Как же тогда они привлекают насекомых? А помните берёзу, дуб, ясень? Можно показать фотографии этих деревьев с прошлого урока, если это не собьёт темп. Этим деревьям насекомые не нужны, им переносить пыльцу помогает ветер. А ветру не сложно помочь и травам. Особенно высоким, да на открытом лугу. Цветки у этих трав такие же маленькие, как у берёз или дубов. Из ветроопыляемых трав важнее всего нам познакомиться со злаками. В средней полосе России много мятликов.



МЯТЛИК

Их все видят, по ним ходят, но иногда люди даже удивляются, что у всех этих обычных травок есть свои имена. А ведь их растёт полным-полно на лугах и в лесах. Некоторые так и называются: мятлик луговой, мятлик дубравный. Если вам пришлось играть в игру «курочка-петушок», имейте в виду: вы скорее всего срывали колоски с мятликов.

На юге России, в степях, растут ковыли — высокие злаки с длинными шелковистыми метелками. А вот о злаках, которые нас кормят, мы поговорим особо и не сейчас.

Если бы травки могли на нас обижаться, злаки, наверное, обиделись бы. Во-первых, они очень важны, растут повсеместно, а их имена мало знакомы. Часто их называют просто травой. А во-вторых, многие не замечают их маленькие зеленоватые ветроопыляемые цветки. Ну, поставьте себя на их место: ты вовсю цветёшь, а этого почти никто не видит.

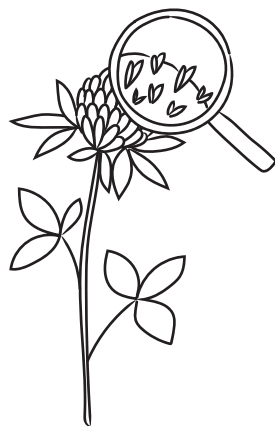
Но есть растения с мелкими цветками, которые хорошо видны, потому что опыляются насекомыми. Просто эти цветки собираются все вместе. Так ведь получается гораздо заметнее. Семейка цветков, растущих бок о бок, называется соцветием. Про такое мы уже говорили. Помните, серёжки берёзы — это тоже соцветия.

Бывают у трав соцветия нехитрые, просто горстка цветков. Например, белые, красные, розовые шарики клевера. Эти шарики по-научному называются «головками». В них не один десяток цветков. Или лиловые грозди мышиного горошка. Такие грозди зовут «кистями». Или белые шапки сныти, борщевика, купыря. Эти шапки по-научному зовутся «сложными зонтиками». И они, если приглядеться, тоже собраны из мелких цветков.



Нарисуйте примерно такую схему соцветия. Проверьте несколькими вопросами, все ли поняли, что у клевера (сныти и т. д.) не один цветок, а много мелких.

соцветия



Всё это издали порой кажется одним цветком. Но есть такие соцветия, которые и вблизи выглядят как один цветок.

Так с нами хитрит, например, ромашка. *Обратитесь к рисунку, сделанному в начале урока в качестве заголовка.* То, что у неё кажется одним цветком, — это на самом деле несколько десятков цветков! И то, что в жёлтой серединке, и белые лепестки по краю — это всё у ромашки собрано из отдельных маленьких цветков. Так что, если будете гадать на ромашке, имейте в виду: вы отрываете не лепестки, вы отрываете отдельные белые цвет-ки. Вот так её соцветие нас немножко обманывает. На такой хитрой обманщице лично я бы гадать не стал.

А ведь у ромашки есть такие же хитрые родственники. Например, одуванчик. У него тоже то, что кажется одним лохматым цветком, на самом деле — соцветие. По-научному оно называется «корзинка».

И тут важно понять главное, что соцветие корзинка похоже на цветок не для нас, а для насекомых. Которые с радостью прилетают к большим соцветиям, а маленькие отдельные цветочки могли бы и не заметить. Да и опылят они за один прилёт сразу много цветков в соцветии. Очень удобно получается.

11:13 Заключение

Ну вот, друзья, я постарался познакомить вас с цветковыми травами. Может быть, вы уже поняли, что наше путешествие по самому царству растений на этом должно закончиться. И что пришла пора перейти к другому царству.

Это правда. Но всё же помедлим. Мне хотелось бы посмотреть на животных и растений ещё раз, но немного по-другому. Как по-другому? Пусть это останется сюрпризом до следующего занятия. А пока всё!