

ПЛОТОЯДНЫЕ РАСТЕНИЯ

Выполнила ученица 6 «β»

Шипиловских Лиза

Среди всех странных растений в мире, существуют даже такие, которые поглощают плоть.

Ну, может не совсем плоть, а насекомых, но, тем не менее, они считаются плотоядными. Все плотоядные растения находятся в местах, где почва бедна питательными веществами.

Эти удивительные растения относятся к плотоядным, так как они ловят насекомых и членистоногих, выделяют пищеварительный сок, растворяют жертву и в ходе этого процесса получают некоторые или большую часть питательных веществ.

Вот самые известные хищные растения, которые используют разные виды ловушек для того, чтобы заманить свою жертву.

Саррацения



Большинство или все листья растения являются "ловушками" для насекомых. Форма листа напоминает узкую, уплощённую, расширяющуюся и открытую сверху трубку с пластинчатым швом у переднего края и яйцевидной заострённой крышечкой вверху у заднего края листа. Лист на 1/5-1/4 заполнен пищеварительным соком со специальными ферментами и смесью кислот растворяющими упавших внутрь листа насекомых.

Непентес

Непентес, тропическое насекомоядное растение, это другой вид плотоядных растений с ловушкой, при которой используются ловчие листья в форме кувшинки. Существует около 130 видов этих растений, которые широко распространены в Китае, Малайзии, Индонезии, на Филиппинах, Мадагаскаре, Сейшельских островах, в Австралии, Индии, Борнео и Суматре.

Ловушка содержит жидкость, выделяемую растением, которая может иметь водянистую или липкую структуру, и в которой тонут насекомые, которых поедает растение. Нижняя часть чаши содержит железы, которые поглощают и распределяют питательные вещества. Большая часть растений является небольшими и они ловят только насекомых, но крупные виды, такие как *Nepenthes Rafflesiana* и *Nepenthes Rajah*, могут ловить мелких млекопитающих, таких как крысы.



Генлисея



Дарлингтония калифорнийская



Стебель длинный. Листья-ловушки жёлтого или красно-оранжевого цвета в форме капюшона кобры. На их верхушке — кувшинчик светло-зелёного цвета, достигающий в диаметре 60 сантиметров.

Ловушки-накопители выделяют резкий запах, который привлекает насекомых. Они попадают внутрь и больше не могут выбраться. Насекомые перевариваются в пищеварительных соках растения, которое таким образом получает дополнительные питательные вещества.

Жирянка



Жирянка относится к группе плотоядных растений, которые используют липкие, железистые листья для того, чтобы заманить и переварить насекомых. Питательные вещества, получаемые от насекомых, дополняют почву, бедную минеральными веществами. Существует приблизительно 80 видов этих растений в Северной и Южной Америке, Европе и Азии.

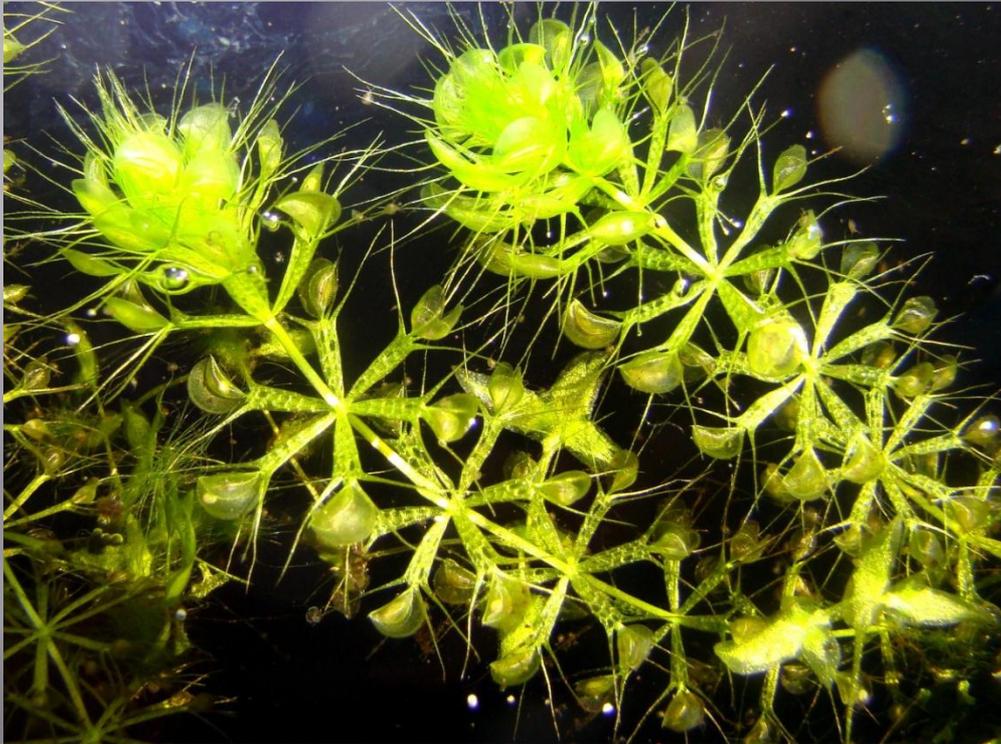
Тогда как многие виды жирянок плотоядны весь год, многие типы образуют плотную зимнюю розетку, которая не плотоядна. Когда наступает лето, оно расцветает, и у него появляются новые плотоядные листья.

Пузырчатка



В 2011 г. исследователи из Франции и Германии признали пузырчатку самым быстрым хищным растением в мире. Поначалу пузырчатки выкачивают воду из ловчих пузырьков. Каждый снабжен отверстием, закрытым полукруглым клапаном, открывающимся внутрь. «Пузырёк „сдувается“, в его стенках накапливается энергия упругости, такая же, как в натянутой тетиве лука. Кроме того, на растении образуется впадина, как на пипетке со сжатым резиновым наконечником». Когда добыча приближается к ловушке и дотрагивается до чувствительных волосков на клапане, энергия высвобождается. Происходит потеря устойчивости, «дверца» резко открывается, и жертва вместе с потоком воды, вызванным перепадом давления, устремляется в пузырёк. Так же быстро клапан закрывается, и добыча уже не может сбежать из ловчего пузырька хищного растения, которому остаётся лишь переварить еду. Жертва втягивается в ловушку меньше чем за миллисекунду.

Альдрованда пузырьчатая



Листья снабжены удлинённым в виде клина черешком, покрытым на конце длинными ресничками (щетинками) и раковинообразной двустворчатой пластинкой, вздутой посередине, а по краям и на верхней стороне покрытой щетинками.

При раздражении нежных волосков, находящихся на поверхности листа, он складывается вдоль, при этом края находят один на другой. Мелкие водяные личинки и ракообразные, которые попадают в эту ловушку, перевариваются растением.

Библис

Библис или радужное растение это небольшой вид плотоядных растений родом из Австралии. Радужное растение получило свое название за привлекательный вид слизи, которая покрывает листья на солнце. Несмотря на то, что эти растения похожи на росянки, они никак не связаны с последними и отличаются зигоморфными цветами с пятью изогнутыми тычинками. Листья его имеют круглое сечение, и чаще всего они удлиненные и конические на конце. Поверхность листьев полностью покрыта железистыми волосками, которые выделяют липкое слизистое вещество, служащее ловушкой для мелких насекомых, садящихся на листья или щупальца растения.



Рослянка



Рослянка составляет один из крупнейших родов плотоядных растений, имея, по крайней мере, 194 вида. Они находятся на всех континентах, за исключением Антарктиды. Рослянка может формировать прикорневые или вертикальные розетки от 1 см до 1 м в высоту и могут жить до 50 лет. Для рослянок характерны движущиеся железистые щупальца, увенчанные сладкими липкими выделениями. Когда насекомое приземляется на липкие щупальца, то растение начинает двигать остальные щупальца в направлении жертвы, чтобы в дальнейшем загнать ее в ловушку. Как только насекомое оказалось в ловушке, мелкие сидячие железы поглощают его и питательные вещества идут для роста растения.

Венерина мухоловка

Венерина мухоловка, возможно, самое известное плотоядное растение, которое питается в основном насекомыми и паукообразными. Это мелкое растение, имеющее 4-7 листьев, которые растут из короткого подземного стебля. Листовая пластина его разделена на две области: плоские, длинные, в форме сердца, способные на фотосинтез черешки и пару конечных долей, свисающих с главной жилки листа, которые формируют ловушку. Внутренняя поверхность этих долей содержит красный пигмент, а края выделяют слизь.



Спасибо за внимание!

