ЛИЦЕЙ № 25

### РЕФЕРАТ

**по биологии**

**на тему: «Хищные растения»**

**Выполнил:** Данил Макарчук

ученик 6 «А» класса

**Проверил:** Жукова Г.Ю.

Ижевск

2001***Бывают ли хищные растения?***

***Растения-хищники*** – не такая уж и редкость на планете, их более ста видов. В районах с умеренным климатом легче всего встретить ***росянку круглолистную*** и ***альдрованду пузырчатую***.

Это совсем небольшое растение можно найти на торфяных болотах. Его листья, собранные в розетку, покрыты красноватыми ловчими волосками-щупальцами с красной головкой наверху. Она выделяет липкую жидкость и поэтому вся поверхность листа как будто покрыта росой. В центре листа волосики короткие, по краям – более длинные. Мухи, муравьи, привлеченные блеском капелек, попадают на лист и прилипают к нему. Жертва мечется, бьется и при этом задевает соседние волоски. Они тянутся к насекомому и обволакивают его своей слизью. Край листа начинает медленно загибаться и накрывает свою добычу, которая здесь же и переваривается. Жидкость, выделяемая волосками, по своему составу похожа на желудочный сок животных. Переваренные насекомые теми же железками всасываются внутрь растения.

***Альдрованда пузырчатая*** свободно плавает в воде, корней у нее нет. Её тонкий стебель и часть листьев всегда находятся под водой. На поверхности остаются ловчие листья и шиловидные концы черешков, которые торчат над водой, как пики.

Лист состоят из двух половинок, наклоненных одна к другой. Края листа усажены волосками и загнуты внутрь. В центре листа, возле главной жилки, множество круглых пищеварительных железок. Микроскопические обитатели водоемов задевают волоски листа, и он моментально закрывается. Чем моложе лист, тем быстрее смыкаются его половинки. Внутри листа образуется полость, из которой вода постепенно исчезает и которая заполняется воздухом. Вода, как потом и пойманные животные, всасываются внутрь растения.

Эти растения-хищники обитают в средней полосе России и в северных её районах. Но особенно много зеленых хищников растет в Австралии и Новой Зеландии. Они крупнее своих северных родственников и могут ловить более крупную добычу. ***Австралийская росянка гигантская*** вырастает в длине до 1 метра. Её ветви усажены листьями на длинных черешках и торчат во все стороны, поджидая добычу.

В Испании, Португалии и Марокко на сухих каменистых почвах встречается растение, которое называют «португальской мухоловкой». Другое его название – ***росолист луизианский***. От короткого, прямого стебля отходят в стороны и вверх узкие длинные листья, выпуклые снизу и с желобком сверху. Сверху и по краям они усыпаны железками двух видов – сидячими и на ножках, последние выделяют густую липкую слизь. К ней накрепко приклеиваются даже крупные насекомые. А сидячие железки выделяют пищеварительную жидкость, и растение в течение дня без труда поглощает несколько десятков крупных мух.

В штате Северная Каролина в США на скудных песчаных почвах встречается ***венерина мухоловка*** – ***эндемик*** тех мест. Пластинка листа превратилась в две округлые створки с длинными крепкими зубцами по краям. Когда половинки листа смыкаются, зубцы накладываются друг на друга и образуется подобие решетки. Чем отчаяннее бьется насекомое, стараясь освободиться, тем крепче сжимаются створки листа. Со временем лист раскрывается, и снова он в боевой готовности.

Но самое замечательно ловчее приспособление – у ***цефалотуса***. Это растение-эндемик, встречается оно только на юго-западе Австралии. Нижние листья на его стебле превратились в кувшинчик с крышкой. Верхние листья – толстые, плоские, с железками на черешках и нижней стороне пластинки. Длина кувшинчика – до 3 см. Внутри кувшинчика, в нижней его части, по обе стороны находятся два темно-красных валика, содержащие пищеварительные железки. На дне кувшинчика никаких железок нет.

Кувшинчик пестро окрашен, а железки на крышечке выделяют сок, напоминающий нектар. Насекомые принимают пестрый кувшинчик за цветок и долго лижут сладкий сок, пока по очень гладкой и скользкой поверхности кувшинчика не сползут на его дно. Там их ждет неминуемая гибель.

Почему эти растения ведут такой хищнический образ жизни? Неужели им не хватает питания? Вот именно, не хватает. Этим растениям недостает азота, которого мало в болотных, сухих и каменистых почвах. За многие века своего существования они приспособились добывать необходимые им азотосодержащие и минеральные вещества вот таким жестоким способом.