



Хищные растения – живые арканы, зелёные капканы.

Презентацию подготовила
учитель биологии МОУ «СОШ № 24»
Кировского района г.Саратова
Чалова Галина Евгеньевна
2013 -2014 учебный год

Мы привыкли считать растения неподвижными, а они как минимум наделены «рефлексами», охотничьими и пищеварительными реакциями. Хищные растения, затаивающиеся в ожидании жертвы, похоже, наделены едва ли не разумом и сознанием. Все это удивительный, неповторимый, коварный растительный мир.



Насчитывается 500 видов хищных растений, относящихся к 6 семействам:

- росянковые
- саррацениевые
- ароидные
- библисовые
- непентесовые
- пузырчатковые





Венерина мухоловка.
Семейство росянковые.



Саррацения. Семейство саррацениевые.



Непентес. Семейство непентесовые.



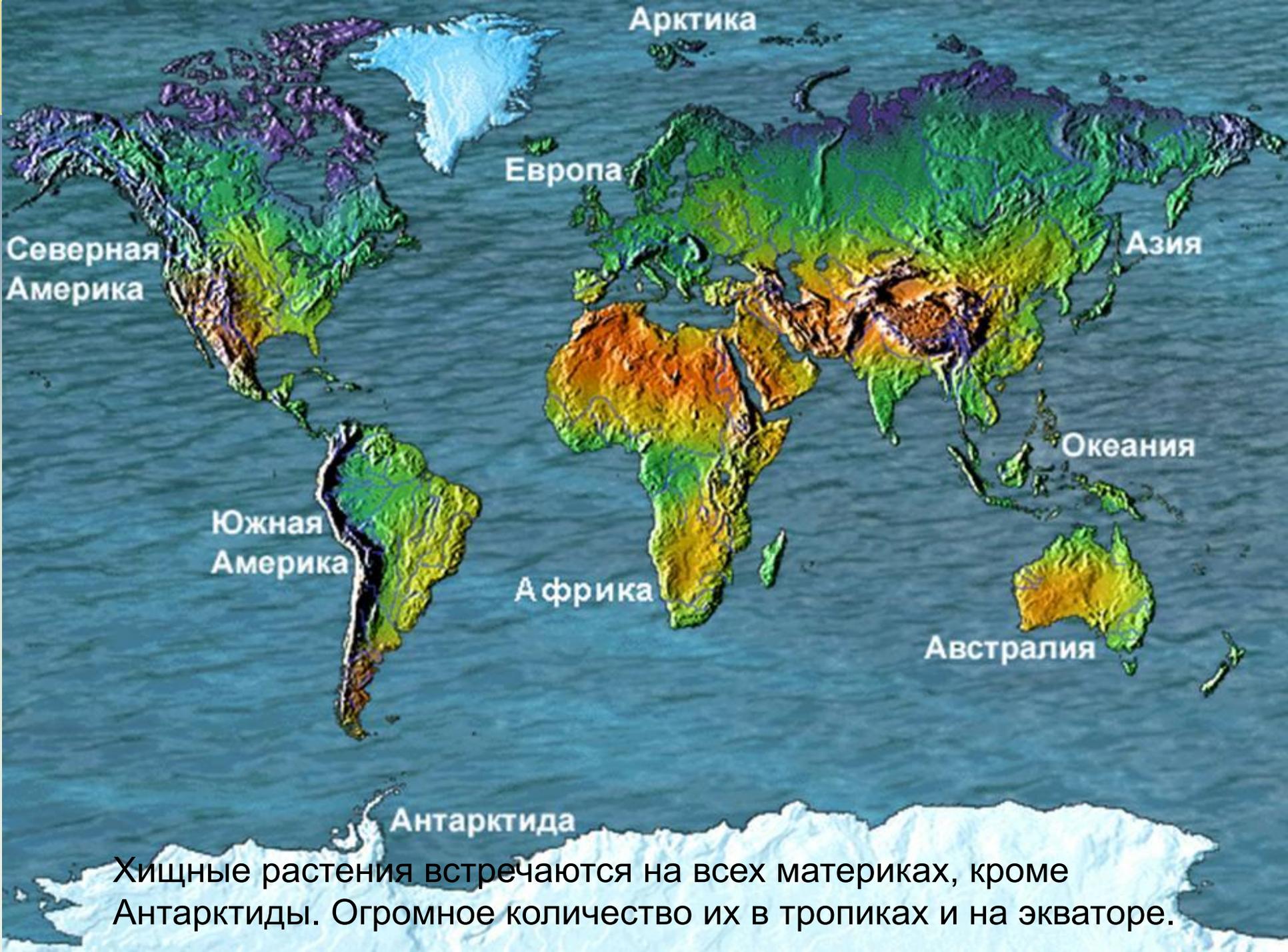
Росянка круглолистная.
Семейство росянковые.



Библис. Семейство библисовые.



Аронник. Семейство ароидные.



Хищные растения встречаются на всех материках, кроме Антарктиды. Огромное количество их в тропиках и на экваторе.

Растения используют пять различных типов приспособлений для ловли добычи:

- ловчие листья в форме кувшинчика
- захлопывающиеся листья
- липучие ловушки
- засасывающие ловушки
- ловушки типа рачевни.



Питание хищных растений.



Саррацения.



Хищные растения растут на болотных и песчаных почвах, где царит вечный «голод». Растениям не хватает: азота, натрия, калия, магния, фосфора. Хищные растения вырабатывают фермент непентезий, алкалоид кониин, муравьиную кислоту, которые способствуют растворению животных тканей и всасыванию питательных веществ в клетки растения.

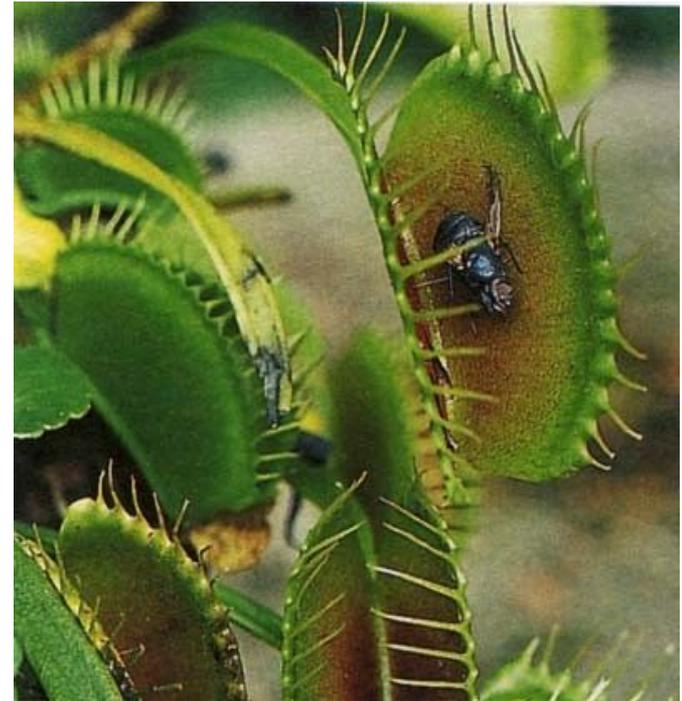
Непентес

Лиана, диаметр стебля которой 2-3 см, растёт в тропиках и на экваторе, ловчие листья-кувшинчики разнообразны по окраске до 40 см, вмещают 1-2 литра жидкости, насекомое растворяется за 5-8 часов.



Венерина мухоловка

Растёт в Северной Америке, на болотах. Розетка листьев 15 см. Лист состоит из двух створок с зубцами, захлопывающимися как книга за 0,2 секунды. В захлопнутом состоянии с насекомыми ловушка находится 40 часов.



Росянка

Насекомоядное растение встречается в России и Австралии. Капельки на листьях в солнечный день напоминают ожерелье из бусинок-росинок. В состав росинок входит муравьиная кислота.



Саррацения

Растёт в Северной Америке. Кувшинчики до 60 см, напоминают приподнимающуюся змею кобру. Внутри кувшинчика попадают даже лягушки и мышки.



Библис

Кустарник высотой 50 см, с длинными клейкими узкими листьями. Растёт в Австралии. На каждом листе 300 тысяч волосков. Активно хватает добычу: насекомых и даже крольчат.



КРАСНАЯ КНИГА РОССИИ.

В Красную книгу России из хищных растений занесена *АЛЬДРОВАНДА ПУЗЫРЧАТАЯ* растение из семейства Рорянковых. Она встречается Ладожском озере, в Воронежской, Курской, Ростовской областях, дельте Волги и на Дальнем Востоке. Это водное насекомоядное растение. Растет в озерах, речных заводях, заросших мелиоративных каналах.



КРАСНАЯ КНИГА РОССИИ.

На снижение численности данного растения влияют климатические условия, загрязнение водоема, гидротехническое строительство, мелиорация. За состоянием популяций альдрованды пузырчатой установлен контроль в Астраханском и Хоперском заповедниках, на Дальнем Востоке.



ХИЩНЫЕ РАСТЕНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

В Саратовской области на сфагновых болотах (Новые Бурасы) произрастает растение из класса цветковых (покрытосеменных), из семейства росянковых – росянка круглолистная, одно из любопытнейших многолетних травянистых растений. Это изящное, маленькое растение. Ежегодно росянка образует новые розетки листьев. Листья у росянки круглолистной простые, длинночерешковые. Пластинка листа округлая, 1-2 см в диаметре, густо покрыта красными железистыми выростами 0,5 мм. Выросты выделяют капельки жидкости. Соцветие росянки завиток. Цветки мелкие, правильные, с двойным околоцветником, белорозовые. Плод коробочка, семена мелкие. Цветет в июне-июле.

ХИЩНЫЕ РАСТЕНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ



В лабораторных условиях можно понаблюдать за поглощением росянок насекомыми. Для этого нужно взять аквариум и поместить в него росянку вместе со сфагновым мхом и водой из этого болота, накрыть стеклом для сохранения влажности воздуха.

РОСЯНКА КРУГЛОЛИСТНАЯ – лекарственное растение.

Настойка и экстракт росянки употребляют при коклюше, при кашле как отхаркивающее, при катаре бронхов и хронической хрипоте. Кроме того, применяется как мочегонное и потогонное средство, как наружное для сведения бородавок.

Хищные комнатные растения



В домашних условиях можно выращивать более 100 видов хищных растений. Для выращивания в домашних условиях более всего подходят венерина мухоловка, различные росянки, некрупные виды непентесов, тропические виды жирянок и большинство саррацений.

Правила ухода за комнатными «хищниками»:

Все «хищники» светолюбивы и любят хорошо проветриваемые помещения.

Для всех необходима высокая влажность воздуха – 80-90%. При этом не следует опрыскивать растения и тем более мыть их под душем.

Температурный режим: летом - 22-26°C, зимой - не менее 10°C.

Поливать растения-хищники следует теплой, отстоянной, мягкой, слегка подкисленной водой. Желательно – дождевой или талой, добавив в нее немного уксусной кислоты. Режим полива также важен: летом почва должна быть влажной постоянно, а вот зимой полив сокращают до 1 раза в 2 недели.

Чтобы корни не гнили в горшке, необходим хороший дренаж: слой 1-2 см керамзита или битой керамической крошки. Всем хищным растениям, за исключением непентеса, нужна кислая почва, лучше всего торф.

В сезон активного роста с - марта по сентябрь - хищные растения можно раз в месяц подкармливать жидкими минеральными удобрениями, разбавив питательный раствор в 2 раза.



Ученые пока не получили всех экземпляров хищных и паразитических растений. Науке еще предстоит разобраться с этими представителями флоры, ведь они служат своеобразной переходной ступенью между животным и растительным царствами. Но при этом растения демонстрируют черты, которые не свойственны даже животным-хищникам. Во всем этом необыкновенном многообразии хищных растений придется разбираться молодому поколению ученых.



**СПАСИБО
ЗА
ВНИМАНИЕ
!!!**