

Научно-исследовательская работа

Окружающий мир

ПАУК – ЧЕЛОВЕКУ ДРУГ

Выполнил:
Арефичеев Никита Сергеевич
учащийся 3 класса
МБОУ школа №7, Россия, г. Дзержинск

Руководитель:
Константинова Виктория Владимировна
Учитель начальных классов,
высшей категории
МБОУ школа №7, Россия, г. Дзержинск

ВВЕДЕНИЕ

С научной точки зрения считается, что пауки – это животные, относящиеся к типу членистоногих, классу паукообразных, в природе они образуют отдельное семейство.

В данной исследовательской работе мы рассмотрим такой вид пауков, как пауки-птицееды, объектом нашего исследования является род *Brachypelma hamorii* (Брахипельма хамори).

Данный вид обитает в районах Мексики и на юге США. Предпочитает влажные места обитания, прячется в кустарниках.

Стоит отметить, что наука, которая изучает жизнь пауков, называется арахнологией.

Цель исследования: Изучить характерные черты поведения паука-птицееда в условиях домашнего содержания.

Задачи:

1. Изучить жизнь и строение паукообразных;
2. Рассмотреть классификацию видов пауков-птицеедов;
3. Изучить условия жизни паука-птицееда в домашней обстановке;

Гипотеза: Показать, что содержание пауков-птицеедов возможно в домашних условиях.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1.Общее представление о птицеедах

1.1.История названия

Впервые паук-птицеед был представлен широкой публике как герой картины.

Художница из Германии Мария Сибилла во время своей поездки на северо-восток Южной Америки стала свидетельницей интересной ситуации, которую позже и изобразила на картине.



На картине был изображен паук, хладнокровно атакующий небольшую птицу колибри. Люди не сразу поверили, что пауки могут питаться птицами или мелкими животными. Но со временем это явление набрало достаточное количество свидетелей.

Так за данным видом пауков прочно закрепилось звание птицеведов.

1.2. Внешний вид паука

Птицеведы имеют большие размеры; брюшко больше, чем головогрудь. Самки крупнее самцов, но самцы имеют более яркий и насыщенный окрас.

Многие люди содержат их в качестве домашних животных.

Необходимо изучить описание паука-птицеведа, чтобы знать, как с ним обращаться.

Всё тело животного покрыто волосками. Они соединены с нервной системой и очень чувствительны. Благодаря волоскам он определяет малейшие вибрации, которые издают окружающие его предметы.

На голове у животного 4 пары подвижных глаз, но зрение у него плохое. Он может видеть некоторые цвета, определить силуэт и форму предмета.

Основную информацию он получает благодаря волоскам на теле и педипальпам. Они расположены на передней части головогруды, похожи на конечности.



У ротовой полости находятся хелицеры. У их основания имеются мешочки с ядом. Пауки пускают яд в жертву во время охоты или в соперника при драке.

У животного имеются 4 пары конечностей. Размах может достигать 30 см.

На конце брюшка находятся паутинные бородавки. Через них выпускается слизь, которая на воздухе быстро затвердевает и превращается в тонкие нити.

1.3. Питание паука-птицееда

Паук-птицеед ведёт ночной образ жизни. Днём он прячется в тенистых зарослях кустарников, под камнями или в норах. Если он не голодный, то может просидеть в норе месяц. Ночью животное выходит на охоту. Он не плетёт



паутину-ловушку. Он выслеживает и выжидает жертву. Несмотря на своё название, птицами он питается редко.

Основную пищу птицееда составляют тараканы, мухи, кузнечики, другие насекомые. Он может нападать и на грызунов, ящериц.

Паук ловит свою жертву, вонзая в неё свои хелицеры, и выпуская яд. Выжидает некоторое время. Особи не имеют челюстей, но их рот и желудок работают как насос. Яд разжижает все внутренности жертвы, превращая их в желе. После этого птицеед высасывает субстрат. Одной жертвы ему может хватить на несколько недель.

1.4. Размножение

Самки птицееда паука отличаются от самцов и по внешним признакам, и по строению тела.

В отличие от большинства других пауков, самка пауков-птицеедов охраняет и ухаживает за коконом, периодически переворачивая его при помощи хелицер и педипальп и перемещая в зависимости от изменения условий влажности и температуры. Яйца откладываются кучкой в коконе, сделанном из одного или нескольких слоев паутины.

Количество откладываемых самкой яиц различно у разных видов и связано с её размером, возрастом, другими факторами. Рекордное количество яиц известно для вида *Lasiodora parahybana* (Ласиодора парахибана) и составляет приблизительно 2500 штук! Напротив, у мелких видов не превышает 30-60.



Сроки инкубации также различны – от 0,8 до 4 месяцев. Интересно, что для древесных видов в целом характерны более короткие сроки, чем для наземных.

1.5. Продолжительность жизни

В домашних условиях пауку – птицееду приходится гораздо проще. Нет врагов, пищи достаточно, все процессы контролируются хозяином. Но и такие питомцы могут погибнуть из-за следующих обстоятельств:

- температура и влажность не соответствует виду. Каждый вид требует и поддержания определенного уровня влажности, и температуры. Этот показатель влияет на процесс линьки, а значит на общий рост питомца;
- повреждения. Многие люди часто берут питомцев на руки, иногда роняя пауков и тем самым повреждая, а из-за этого паук может погибнуть;
- ошибки в уходе за питомцами. Несвоевременная уборка остатков еды или не вовремя поменянная вода в поилке может привести к образованию болезнетворных бактерий, которые вызывают множество заболеваний;

Но если соблюдать правила ухода за пауком, то средняя продолжительность жизни у самцов может составлять до 5 – 7 лет. Самки живут еще дольше, обычно до 15 -20 лет.

2. Классификация видов

2.1. Основные типы пауков-птицеядов

Пауки птицееды, как мы знаем, населяют огромные территории, в разных странах, с разным климатом и другими факторами внешней среды. И глупо было

бы думать, что у всех птицеведов одинаковая манера и тип поведения. Птицеведы стандартно делятся на 3 типа:

- Норный
- Наземный
- Древесный

Так же можно выделить переходные типы вроде полудревесный, или наземно-норный.

Разберемся в них чуть подробнее.

2.2. Норный тип пауков птицеведов

Пауки птицеведы, относящиеся к норному типу, в природе предпочитают рыть норы, оплетать их плотной паутиной и выходят на охоту только по ночам.



Эти пауки не отличаются такими большими размерами, как наземные, и такой шикарной окраской, как древесные. Зато их укус очень токсичен, а реакция — молниеносная.

2.3. Наземный тип пауков птицеведов

Наземные птицеведы - это самая большая группа птицеведов из всех трех типов. Данные пауки предпочитают использовать естественные укрытия для постройки своих убежищ. Они не роют норы, а в качестве укрытия используют разного рода неровные поверхности, крупные ветки и камни. Несмотря на то, что данные птицеведы не роют норы, живут они в них с удовольствием, так как пауки захватывают жилища мелких животных, ящериц или других пауков.

Наземные пауки обычно не проявляют агрессии и достаточно спокойны, но, как правило, стряхивают волоски с брюшка при раздражении.



2.4. Древесный тип пауков птицеведов

Древесные птицеведы проводят свои дни на кустарниках и деревьях, в их кронах среди ветвей. Они плетут паутины и сворачивают их в трубки. Другие предпочитают твёрдую землю и именно в данной среде отыскивают себе



укрытия. Достаточно много видов пауков, которые роют себе норы, уходящие глубоко под землю. Входы в них они закрывают паутинами.

Все они быстрые и агрессивные пауки, но особенной стремительностью отличаются длинноногие виды. Многие активно защищаются, часть из них отличается крайне неприятными последствиями укуса.

3. Рост паука-птицеведа

3.1. Линька

У пауков нет внутреннего скелета, привычного для многих животных. Он имеет только экзоскелет, к которому крепятся мышцы и органы.

Процесс линьки паука – это сбрасывание экзоскелета с целью роста.

Наблюдение длилось за нашим пауком наземного вида - *Brachypelma hamorii* (*Брахипельма хамори*), которого зовут Винсент.



На данный момент он достиг 9-й линьки, а сам процесс наблюдения начался с 4-й.

Периодичность линек:

- L5 - 16.10.20
- L6 - 14.12.20
- L7 - 11.01.21
- L8 - 02.03.21
- L9 - 30.07.21



Вывод:



Периодичность линьки зависит от возраста паука, т.е. чем старше паук-птицеед, тем больше становится промежуток между линьками.

На данный момент мы ожидаем 10-ю линьку, которая совершится в ближайшие два месяца.

3.2. Контакт с человеком

Для содержания в домашних условиях наземного паука-птицееда нам потребуется:



Ёмкость, которая по размеру не будет превышать 3-4 размахов лап паука-птицееда (в нашем случае подходит контейнер размером 20/15 см). В контейнере необходимо проделать отверстия не более 5мм для вентиляции. Когда паук достигает взрослого возраста, то его пересаживают в специальный террариум;

Субстрат (идеально подходит кокосовый субстрат в брекетах, который предварительно необходимо замочить в кипятке на час, а после – выжать излишнюю влагу и высушить до сыпучего состояния).

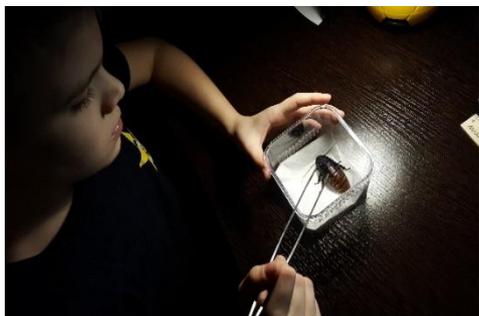
Пинцет (наш паук Винсент обладает спокойным нравом, но не стоит забывать, что паук – это хищное животное, укус которого сравним с



укусом пчелы, поэтому при контакте с питомцем необходимо помнить о мерах безопасности и использовать пинцет);

Миска (питомцу необходимо обеспечить постоянный доступ к чистой воде).

Кормовой объект (в качестве КО можно использовать: тараканов (мраморный, туркменский, пепельный, мадагаскарский), саранчу, зофобаса, сверчков. Все КО можно приобрести в зоомагазинах.



Вывод: В природных условиях жизнь паука-птицееда зависит от множества факторов, например, погоды и хищников, а в домашних условиях главную роль играет человек, который осуществляет уход за питомцем.

Хозяину важно создать комфортные для животного условия, которые будут максимально приближены к природным.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе исследовательской работы мы изучили жизнь и строение паукообразных, рассмотрели классификацию видов пауков-птицеедов и показали их условия жизни в домашней обстановке.



Я провел собственные наблюдения, которые наглядно демонстрируют гипотезу о том, что содержание пауков-птицеедов возможно в домашних условиях, ведь это очень увлекательно и



познавательно.

В наше время набирает популярность содержание экзотических животных в домашней среде, и мы своим примером показали, что паук – человеку друг.

Список литературы

Интернет-ресурсы:

1. <https://animalgid.ru/pauk-ptitseed/kakie-byvayut-vidy-paukov-ptitseedov.html>
2. <http://paukoobraznye.ru/news/item/f00/s01/n0000178/index.shtml>
3. <https://petzona.ru/pauk-ptitseed/>
4. www.zooprice.ru/noev-kovcheg/invertebrates/soderzhanie-paukov-iz-semeystva-theraphosidae-2.html
5. <https://jivotina.com/pauk/pauk-pticeed/>