



Особенности пауков

Автор:

Арсланов Айдар,

ученик 2 «Б» класса школы № 3, г. Краснотурьинск

Научный руководитель:

Окорокова Светлана Анатольевна,

учитель начальных классов школы № 3, г. Краснотурьинск

В мире живой природы меня интересуют хищники. Больше всего мне нравятся пауки. Про них я начал читать после того, как посмотрел фильм «Человек-паук». Это очень удивительные животные, красивые, полезные, замечательные охотники. Они обитают во всех уголках Земли, где только можно.

Цель моей работы — выявление особенностей пауков.

В ходе работы ставил перед собой такие задачи:

1. Изучить энциклопедии и другую научную литературу по теме.

2. Провести наблюдение за пауком:

а) как плетёт ловчую сеть;

б) как ловит добычу;

в) как быстро восстанавливает порванную сеть;

г) как ведёт себя в отношении к другому пауку.

3. Сделать выводы.

В своей работе я проверял несколько гипотез:

Гипотеза 1. Предположим, что пауку нужна паутина для добычи пищи.

Гипотеза 2. Допустим, что если пауку разорвать сеть, то он её быстро восстановит.

Гипотеза 3. Возможно, что два паука могут вместе ужиться.

Для проверки своих гипотез использовал следующие методы:

- изучение литературы и источников, консультация с учителем биологии, наблюдение (за поведением паука в разных условиях — неподвижность в засаде, движение по веточкам, по паутине);

- эксперимент (рвал паутину, запускал в банку муху, запускал другого паука);

- анализ полученных данных, обобщение.

Исследование проводил по следующему плану:

1. Поймал паука, посадил его в 3-литровую банку, на дно банки положил веточки. Наблюдал, за какое время паук сплетёт паутину.

2. Поймал муху и запустил её в банку. Наблюдал за тем, что произойдёт.

3. Разорвал паутину. Наблюдал, в течение какого времени паук её восстановит.

4. Поймал и запустил в банку другого паука, меньшего размера. Наблюдал, что произойдёт.

В ходе исследования были получены следующие результаты:

1. Паук сплёл паутину на 3-й день. Она была круглой формы.

2. Муха запуталась в паутине. Через некоторое время она была мертва, от неё осталась только оболочка.

3. Разорванную паутину паук восстановил в течение ночи.

4. Маленький паук был мёртв.

По итогам исследования я сделал следующие выводы:

1. Пауку нужна паутина, чтобы охотиться и добывать пищу. Таким образом, подтвердилась моя первая гипотеза.

2. Паук питается насекомыми, свою жертву не съедает полностью, а только высасывает из неё внутреннее содержимое.

3. Свою разрушенную паутину быстро восстанавливает, чтобы ловить насекомых для питания. Моя вторая гипотеза также подтвердилась.

4. Два паука вместе не уживаются. Моя третья гипотеза не подтвердилась.

Подбирая материал к теме моего исследования, я узнал много интересного о пауках. Это очень древние животные, их предки бегали по Земле 50 млн лет назад. Сейчас известно не менее 27 000 видов этих животных. Пауки отличаются друг от друга и размерами, и окраской, и приспособленностью к различным условиям обитания. Есть пауки маленькие — менее миллиметра, есть и гиганты. Пауки — замечательные охотники. Для ловли добычи применяют самые разные уловки. Пауки выживают там, где другие животные гибнут (например, на высокогорьях и в пещерах). Помогает им в этом способность долго, до нескольких недель, обходиться без пищи. Есть пауки, которые живут в водоёмах. Самый опасный паук — каракурт. Самый красивый — эрезус. Ещё я узнал, что паутина тоньше волоса, но крепче, чем стальная проволока. Паутину используют в астрономии в визирах телескопов.

Люди издавна были несправедливы к паукам. Может быть, внешность пауков отталкивает людей; может быть, не любят пауков потому, что они как будто символизируют неаккуратность (паутина по углам). Когда-то даже верили: тому, кто убьёт паука, простится сорок грехов. А ведь пауков не убивать надо, а охранять!

В дальнейшем я также буду внимательно изучать информацию об этих животных. Недавно я услышал, что при помощи пауков можно предсказывать погоду. Поэтому я продолжу наблюдение за поведением этих животных при различной погоде.