Российская Федерация

ВОРОНЕЖСКАЯ область, город БОБРОВ

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

БОБРОВСКАЯ Средняя общеобразовательная школа №1

IV Международный конкурс

исследовательских работ школьников

**Research start**

Научно-исследовательская работа

«АХАТИНЫ: КТО ОНИ?»

Работу выполнил:

Лазгиев Максим, 3 класс,

МБОУ Бобровская СОШ №1

 Научный руководитель:

 Колотушкина Лариса Юрьевна,

 учитель начальных классов

 МБОУ Бобровская СОШ №1

 2022 год

Оглавление

1. Введение.
2. Основная часть

Глава Ι

Кто такие ахатины?

Условия содержания улиток в домашних условиях.

Питание.

Размножение.

Глава ΙΙ

Роль ахатин в жизни человечества.

1. Заключение.
2. Список литературы.

**Актуальность проекта:**

 сложно представить нашу жизнь без домашних животных. С детства в нас закладываются такие качества: как доброта, любовь, забота, ответственность. Животные помогут их развить. Для некоторых людей они могут стать друзьями и скрасить их одиночество, которым в наше время страдают многие.

**Гипотеза:**  я предполагаю, что в домашних условиях можно вырастить из яйца крупную особь улитки.

**Предмет исследования:** выращивание улитки ахатины.

**Объект исследования**: улитка ахатины.

**Цель:** исследовать возможность содержания улитки в домашних условиях и вырастить из яйца крупную особь улитки.

**Задачи проекта:**

1. Изучить условия для комфортного содержания ахатин в домашних условиях.
2. Определить рацион питания.
3. Узнать, как размножаются улитки.
4. Выяснить роль улиток ахатин в природе и жизни человека.
5. Вырастить ахатину в домашних условиях до крупной особи.
6. Составить памятку по уходу за животным.

**Введение.**

 Домашнее животное занимает очень важное место в жизни каждого из нас. Здорово, когда у тебя есть любимый питомец. Изучение их жизни – всегда интересно и поучительно!В основном все имеют в своих семьях кошек, собак, попугаев. У меня дома живут необычные питомцы - улитки ахатины.

Однажды мне подарили книгу о животных. Какое их было там разнообразие! Но больше всего моё внимание привлекли улитки. Я был поражен их необычным «инопланетянским» видом. Начал много читать о жизни ахатин. Чем больше я узнавал, тем больше влюблялся в них. С восторженным видом я рассказывал о моллюсках своим родителям, бабушкам. Мама видела, с каким интересом я это делаю. Однажды, придя из школы домой, я увидел на своём столе коробочку. Каково было моё удивление, когда открыв её, я увидел две пары глаз, выглядывающих на меня из-под панциря. Опираясь на свои знания, изучив энциклопедию и материалы в сети Интернет, я постарался сразу же создать для них максимально комфортные условия.

Многие у меня спрашивают, скучно ли мне с ними? Вы даже не представляете, сколько радости я получаю, заботясь и наблюдая за ними! Кто говорит, что аквариумные рыбки успокаивают, тот не знаком с ахатинами. Большинство детей мечтает завести себе домашнего любимца. Но возникает много проблем – животных надо выгуливать, они скучают в отсутствие хозяев, появляется аллергия. Улитки являются прекрасным решением в данном случае! Но для их содержания необходимы определённые знания и практические умения.

**2. Основная часть.**

Глава Ι

**Кто такие улитки «Ахатины»?**

 Улитка ахатина - самый крупный сухопутный моллюск, который может вырасти до 30 сантиметров. Несмотря на свои размеры, двигаются улитки очень медленно, но они большие любители путешествовать и, если не накрыть аквариум сверху крышкой, неизвестно, где обнаружишь путешественницу.

 Улитка имеет пару втягивающихся **щупалец**, на концах которых находятся глаза. Есть ещё пара коротких щупалец, которые вместе с подошвой отвечают за осязание. Кожа передней поверхности тела, головы отвечают за обоняние. Благодаря этому, они способны запоминать своего хозяина и тем самым не прятаться в свой домик при его прикосновении. Слух у них отсутствует. У ахатин есть пара глаз, позволяющих различать степень освещения (очень яркий свет они не любят). Улитки хорошо запоминают расположение предметов. Когда захотят полакомиться, то они без труда найдут свою кормушку.

 **Раковина**, покрывающая тело улитки, защищает мягкое тело от механических повреждений, от внешних врагов, бережёт от высыхания. Она очень массивная и прочная, её даже использовали на табачных плантациях в качестве утюгов для разглаживания табачных листьев. Раковина коническая, чаще всего бывает закручена против часовой стрелки. У старых ахатин раковина имеет от 7 до 9 витков. Окраска раковины зависит от вида улитки, питания, условий содержания. Ахатины очень тяжёлые и массивные. Размеры улитки напрямую зависят от условий содержания, питания, климата.

Как и другие животные, улитки имеют свой характер. Одна из моих любимцев любит много есть, вторая любительница поспать. Отсюда я им и придумал имена Жорик и Соня!

В связи с наземным существованием у ахатин хорошо развита **подошва**, по которой проходят волны сокращений, волнообразные движения можно увидеть, когда улитка ползет по стенке аквариума и ощутить, держа улитку на ладони. На подошве есть 2 ножных железы, выделяющие слизь, что способствует передвижению улиток по сухой поверхности. Ползая по контейнеру, улитка оставляет за собой «скользкий» след, его хорошо видно, если стенки аквариума прозрачные.

**Условия содержания улиток в домашних условиях.**

**1)Дом.**

 Подходящим домом для улиток станет аквариум или контейнер из стекла, пластика. Следует учитывать, что одной улитке для комфортного проживания требуется объём не менее 1-2 литров. Аквариум обязательно должен иметь крышку. Мои улитки очень любят висеть на ней вниз головой. Также нужно не забыть сделать дырочки на боковых поверхностях контейнера, для того, чтобы они могли дышать. Чем просторнее контейнер, в котором живут улитки, тем быстрее и крупнее они смогут вырасти.

 **2)** **Наполнитель.**

 Улитки предпочитают зарываться, особенно в дневное время, поэтому на дне контейнера должен быть слой субстрата. Он может быть самым разнообразным. Субстрат должен быть постоянно влажным, в итоге через некоторое время вы сможете наблюдать за своими измазанными в грязи питомцами сквозь не менее испачканное стекло.

 Лучше всего зарекомендовал себя кокосовый субстрат (он продаётся прессованными блоками). Улитки не царапаются об него, и практически не пачкаются, но к сожалению, он не так привлекателен для откладывания яиц.

 Также необходимо поддерживать влажность в контейнере с улитками, периодически нужно опрыскивать из пульверизатора. Это желательно делать каждый день. Среда должна быть влажной, но грунт не должен быть болотом.

 Я добавляю на дно мох. Его мы заготавливаем с осени всей семьей в лесу. Улитка с удовольствием его «изучает». Мои питомцы любят, когда я кладу вместе со мхом какую-нибудь корягу или сосновую шишку. Проявляют к ним большой интерес.

**3)** **Чистка аквариума**.

 По крайней мере, раз в неделю ёмкость нужно мыть, заменяя в нём субстрат. В противном случае из-за накопления продуктов жизнедеятельности из контейнера начнёт пахнуть прелостью, а его стенки покроются толстым слоем слизи, оставляемой ползающими улиткам.

Контейнер, в котором содержатся мои ахатины, я промываю 2 раза в неделю под проточной водой специальной щёточкой.

 **4)** **Освещение**.

Устанавливать какие-либо источники освещения в аквариум необязательно. Интенсивность света не играет в жизни улиток особой роли. Для них важна только принципиальная смена «день-ночь», поскольку они активны в ночное время, а днём предпочитают зарываться.

У моих улиток специального освещения нет. Самое главное, чтобы их домик стояла подальше от прямых солнечных лучей.

 **5) Температура**.

 Всё зависит от того, как тепло у вас дома, но поскольку африканские улитки – это тропические жители, они предпочитают интервал в 20 – 28⁰С. Нельзя ставить аквариум с улитками поблизости от отопительных приборов, поскольку это может негативно сказаться на здоровье ваших питомцев.

 **6) Питание.**

Кормить молодых животных надо каждый день, в крайнем случае – через день. А вот взрослых – 1-2 раза в неделю. О своих потребностях питомцы расскажут сами: если улитка отказывается от корма, ест вяло, неохотно – значит, кормят ее слишком часто.

Питаются улитки при помощи своего «язычка», сплошь усаженного роговыми шипами. Он такой же шершавый, как язык у кошки. Посаженная на руку, улитка им вас пощекочет, не причинив никакого вреда. Но при помощи этой же «терки» она легко справится с такими твердыми овощами,  как морковка, капуста или свекла. Наблюдать за тем, как едят улитки, одно удовольствие - кажется, будто она откусывает большие куски и проглатывает их. Едят ахатины практически всё: овощи, фрукты, зелень, мясо, рыбу, кашу.

Соль – это смерть улитке!

У каждой из моих улиток свои предпочтения в еде. Соня более привередлива, чем Жорик. Она больше любит фрукты, нежели овощи. В зимне-осенний период в их рацион я добавляю витамины, купленные в ветаптеке. Также улиткам необходим кальций. Я собираю скорлупу от куриных яиц, сушу ее и перемалываю в пыль. Скорлупа содержит кальций, необходимый для крепкого панциря Ахатины.

7) **Размножение.**

 Поскольку улитки являются гермафродитами (самец и самка одновременно), то для оплодотворения необходимы любые две особи (обе обычно одновременно и обзаводятся потомством). Плодиться начинают с 6 месяцев. Число яиц в кладке около 200 шт. Улитка может делать 5—6 кладок ежегодно. Размер одного яйца составляет 4—6 мм, по форме оно напоминает куриное. Улитки Ахатины откладывают яйца, предварительно закопавшись в грунт. Если планируете оставить потомство, то необходимо яйца отложить в отдельный аквариум и присыпать немного субстратом. Каждый день опрыскивать их из поляризатора, тем самым создавая влажную среду. Примерно, через две недели вылупляются улитята. Новорожденные ахатины первое время питаются остатками собственного яйца. Новорожденных улиток можно кормить также как и взрослых ахатин. При правильном уходе она быстро растет. Моя улитка хорошо ела и быстро росла. Вскоре стала любимым питомцем моего друга!

**Глава** ΙΙ

**Роль ахатин в жизни человечества.**

В США ахатина была признана национальным бедствием. Они уничтожили посевы, кору на деревьях, штукатурку на домах (улиткам нужен кальций, и они его добывали, облизывая фасады домов). С тех пор ахатин, которые попадают в США, ожидает смертная казнь, а осмелившихся завести этих животных - 5 лет тюрьмы.

В Японии улиток используют в качестве естественных массажёров. Тело человека очищают от косметики и пускают по нему ползать улитку.

На основании исследований слизи ахатин, учеными были сделаны выводы о том, что она богата ценнейшими свойствами. Кроме того, исследования показали, что препараты из улиток помогают в лечении коклюша, бронхита и помогают нейтрализовать побочные действия антибиотиков.

В Чили изобрели омолаживающий крем на основе слизи ахатины.

А вот во Франции их используют как деликатес. Даже кормят их пряностями, чтобы после приготовления был необычный вкус.

В моём классе только у меня есть улитки ахатины. Я часто о них рассказываю на уроках окружающего мира. Ребята с интересом меня слушают. Некоторые даже захотели обрести таких необычных домашних друзей. Поэтому я создал брошюру - памятку по уходу за ахатинами и раздал её ребятам в своём классе и в других классах тем ребятам, кто мечтает завести себе такого питомца.

**3.Заключение.**

В ходе написания исследовательской работы я:

* изучил сведения из различных литературных источников;
* в течение года я наблюдал за своим домашним питомцем и понял, что это очень интересно и познавательно;
* вырастил из яйца взрослую особь ахатины;
* сделал фотоснимки и оформил проект;
* пользуясь научной литературой и личным опытом, создал брошюру по уходу за улитками. Также собрал стихи, пословицы, поговорки про ахатин.

**4.Список литературы.**

Большая детская энциклопедия. 5000 событий, фактов, явлений. / Москва, «РОСМЭН», 2004.

Брэм А.Э. Жизнь животных: В 3-х томах.: Пресмыкающиеся. Земноводные. Рыбы. Беспозвоночные. - М.: Терра, 1992.-496с.

Энциклопедия живой природы./ Москва, «Махаон», 2005.