

## Биокарта *Achatina fulica*

**Русское название** Африканская улитка ахатина, или ахатина фулика

**Латинское название** *Achatina (Lissachatina) fulica* (Bowdich, 1822)

**Английское название** Giant African Land Snail

**Составили:** Капустьян О.Г.

**Дата последнего обновления:** 10.04.2015

### 1. Биология и полевые данные

#### 1.1 Таксономия

Тип/Отдел: Mollusca (Моллюски)

Класс: Gastropoda (Брюхоногие моллюски, улитки, гастроподы)

Подкласс: Orthogastropoda (Настоящие брюхоногие)

Группа: Pulmonata (Легочные моллюски, или улитки)

Инфраотряд: Stylommatophora (Стебельчатоглазые)

Надсемейство: Achatinoidea

Семейство: Achatinidae

Подсемейство: Achatininae

Род: *Achatina* (Ахатины)

#### 1.2 Морфология

##### *Краткое описание*

Сухопутный брюхоногий моллюск.

Ахатина имеет узкую коническую раковину, ширина которой примерно в 2 раза меньше длины. Раковина имеет до 9 витков.

У ахатин, обитающих в районах, богатых кальцием, раковины обычно более толстые и непрозрачные.



Фото 1.  
М. Березин

##### *Промеры*

Размер раковины - до 20 см длиной и до 12 см диаметром. Однако, как правило, в среднем размер раковины составляет от 5 до 12 см с максимальным диаметром 6 см.

**Вес тела** до 600 г.

### ***Окраска***

Окраска раковины может быть разной в зависимости от условий окружающей среды и диеты, но в основном - 2-х типов: красновато-коричневый с легкими желтоватыми вертикальными полосами или цвета светлого кофе. Рисунок у фулик имеется практически на всех витках.

Окраска тела улитки может быть или пятнисто-коричневая, или бледно-кремового цвета, что более редко встречается.

***Половой диморфизм*** отсутствует, так как улитки являются гермафродитами.

### **Физиология**

#### ***Развитие органов чувств***

На переднем конце тела - 2 пары щупалец: короткая, более низкая пара - осязательные и обонятельные щупальца, более длинная верхняя пара - с глазами.

### **1.4 Зоогеография/Экология**

#### ***Ареал***

Вид широко распространён в странах с тропическим климатом.

Родиной улитки является восточная Африка: Кения и Танзания. В дальнейшем она была завезена человеком в страны Южной и Юго-восточной Азии, на острова Тихого океана, Карибского моря.

#### ***Местообитания***

Предпочитает селиться в местах, богатых карбонатом кальция, в таких видах как известняк, известковая глина, цемент или бетон.

### **1.5 Статус вида в природе**

Вид обычен.

### **1.6 Диета и кормовое поведение**

#### ***Пищевые предпочтения***

Ахатины всеядны. В природе предпочитают растительную пищу. Могут поедать загнивающие части растений, экскременты, падаль, грибы, водоросли, лишайники.

#### ***Кормовое поведение***

Было показано наличие у ахатин долговременной памяти: они могут запоминать расположение источников пищи и возвращаться к ним.

### **1.7 Размножение**

Ахатина фулика — гермафродит, то есть каждая особь имеет как мужские, так и женские половые органы. При спаривании улиток одинакового размера возможно двустороннее оплодотворение. Если моллюски имеют разный размер, то более крупная улитка выступает в качестве женской особи, поскольку развитие яиц требует больших энергетических затрат. По той же причине молодые половозрелые улитки способны только к образованию сперматозоидов, яйцеклетки начинают образовываться ими позже.

Число яиц в кладке около 200 (до 300). Размер яйца - 4,5 - 5,5 мм. Яйца имеют белый цвет и плотную скорлупу.

### ***Сроки развития***

Развитие эмбрионов продолжается от нескольких часов до 3 недель в зависимости от температуры окружающей среды. Минимальная температура, при которой происходит развитие яиц - +15°C.

### ***Сезонность размножения***

В течение года - 5-6 кладок яиц.

### ***Периодичность размножения***

Улитка может хранить сперму в течение 2-х лет после спаривания, используя её для оплодотворения созревающих яйцеклеток.

## **1.8 Поведение**

### ***Активность***

Сумеречная и ночная, хотя во влажную погоду могут быть активны и днём. Ахатины могут быть активны при +9—+29 °С, однако выживают при падении температуры до +2 °С.

Молодые особи более подвижны и преодолевают большие расстояния в течение дня.

## **1.9 Размеры, структура и характер использования участка обитания**

### ***Укрытия, норы***

Светлое время суток ахатины проводят в укромных местах, зарывшись в почву

## **1.10 Продолжительность жизни и основные факторы смертности**

Ахатины живут до 10 лет. Всё время жизни они растут, однако после первых 2-х лет жизни скорость роста замедляется.

## **1.11 Вид и человек**

Является вредителем сельскохозяйственных растений. Во многих странах запрещена для домашнего содержания. В США нарушение этого запрета влечет за собой тюремное заключение и большой штраф, поскольку вследствие интродукции в эту страну ахатины быстро и бесконтрольно размножились и стали поедать всю растительность и даже штукатурку на домах.

В настоящее время расширение ареала ахатины остановлено благодаря строгим мерам по поддержанию карантина. На своей родине в Восточной Африке чрезмерное размножение ахатины сдерживает хищная улитка гонаксис, которая является естественным врагом ахатин.

В Европе, в том числе в России выживание ахатин в природе невозможно, поэтому запрета на их содержание нет, и эти улитки часто содержатся в качестве домашних животных.

С недавнего времени ахатин используют в качестве доноров нервных тканей для лечения болезней мозга.

На островах Южной части Тихого океана ахатины издавна используются в пищу. В настоящее время их также стали использовать в пищу японцы. Считается, что суп из ахатины - лекарство от туберкулеза, поэтому ахатин специально завезли в Индию, Сингапур, в Калифорнию и на многие тропические острова.

Ахатина является биоиндикатором загрязненности окружающей среды. При неблагоприятных условиях эти улитки прекращают рост, отстают в развитии, перестают питаться и впадают в спячку.

В природе ахатины являются переносчиками паразитов, в частности некоторых видов гельминтов, опасных и даже смертельных для человека.

## 2. Содержание в неволе

### 2.1 Адаптация к новым условиям

#### *Адаптация к неволе после отлова в природе*

Без проблем при соблюдении условий содержания

#### *Адаптация при переселении в новые вольеры*

Без проблем при соблюдении условий содержания

### 2.2 Помещения

#### *Террариум*

На экспозиции – стеклянный террариум. В разводном помещении – пластиковые садки с крышкой.

#### *Размеры*

Объём садка не менее 10 л на одну взрослую улитку.

#### *Обустройство*

Слой грунта толщиной около 10 см, куски коры и коряги, под которыми улитки могут прятаться.

#### *Температурный режим и влажность*

Температура – 25°C, относительная влажность воздуха – 50%.

#### *Вентиляция*

Необходимы вентиляционные отверстия в стенках и в крышке террариума или садка, однако повышенная влажность в садке должна сохраняться.

#### *Освещение (длина светового дня, спектр и интенсивность освещения)*

Длина светового дня – 12 часов, спектр и интенсивность освещения не имеют принципиального значения.

#### *Безопасность обслуживающего персонала*

При работе с ахатинами, взятыми из природы, необходимы меры предосторожности, т.к. они могут быть переносчиками опасных для человека паразитов.

### 2.3 Кормление

#### *Основной рацион в Московском зоопарке*

Наименование корма	Ориентировочное количество (г/сутки) на 1 экземпляр
Фрукты (яблоки)	3
Другие сочные корма (овощи: огурцы, кабачки, морковь, салат), зелень	3

#### *Специальные добавки и сезонные изменения рациона*

Для активного и ровного роста раковины улиткам необходим кальций - природный мел, сеเปีย, яичная скорлупа.

### ***Методы подачи корма***

Корма нарезаются крупными кусками, чтобы улиткам было удобно наползать на них, и раскладываются по дну террариума.

### ***Вода***

Террариум регулярно увлажняется по стенкам и грунту. Периодически улиток купают в тёплой воде.

## **2.4 Поведение и социальная структура**

### ***Выразительные движения и позы***

Улитки способны подниматься по переднему вертикальному стеклу террариума, и, наблюдая за этим, можно увидеть, как происходит движение улитки.

### ***Типичные реакции на основные зоопарковские воздействия***

Прячутся в раковину.

### ***Совместное содержание с другими видами***

Возможно содержание с другими видами улиток.

### ***Характерные поведенческие проблемы***

Могут впадать в спячку при изменении условий содержания и отклонении их от оптимальных.

## **2.5 Обогащение среды**

### ***Субстрат***

Торф, мульча, кокосовый субстрат толстым слоем. Улитки должны иметь возможность закапываться в него.

### ***Укрытия***

Коряги, куски древесной коры.

### ***Оптимизация социальной плотности***

Данный вид улиток лучше всего содержать группами. Ахатины очень общительны, ведут себя активней и быстрее растут, когда их в террариуме несколько.

### ***Пищевое обогащение***

Не используется

### ***Взаимодействие с кипером***

Не взаимодействуют

## **2.6 Размножение**

### ***Подготовка к размножению***

Достигают половой зрелости в 6—15 месяцев. Стимулом к началу размножения может послужить смена грунта в террариуме.

### ***Внешние признаки готовности к размножению***

Отсутствуют

### ***Коррекция состава группы на разных стадиях размножения***

Не производится

### ***Выживаемость потомства***

Хорошая при соблюдении условий содержания.

## **2.7 Управление популяцией**

### ***Статус популяции вида в неволе***

не определен

### ***Программы сохранения***

нет

### ***Идентификация особей и определение пола***

Пол отсутствует. Идентификация отдельных особей в группе возможна по окраске и размерам раковины.

## **2.8 Уход**

### ***Общие положения***

Ежедневная смена корма и поддержание влажности садка, регулярная чистка террариума со сменой грунта.

### ***Отлов и иммобилизация***

Вручную.

### ***Транспортировка***

Возможна в маленьких садках.

### ***Техника безопасности***

При работе с улитками, привезенными из природных местообитаний, необходимо тщательно соблюдать меры производственной санитарии и гигиены во избежание заражения опасными для человека паразитами.

## **2.9 Ветеринарные вопросы**

### ***Общие положения***

Для нормального роста раковины ахатины нуждаются в источнике кальция в рационе. Однако наличие в корме поваренной соли для них смертельно.

***Инфекции/инвазии*** мало изучены.

## **3. Литература**

1. <http://www.achatina.ru/achatina/achatina-fulika>
2. <http://www.apus.ru/site.xp/049052054052048.html>
3. [http://www.aquamir63.ru/publ/nash\\_arkhiv/terrarium/ulitka\\_akhatina\\_fulika\\_achatina\\_fulica/54-1-0-304](http://www.aquamir63.ru/publ/nash_arkhiv/terrarium/ulitka_akhatina_fulika_achatina_fulica/54-1-0-304)
4. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Ахатина\\_гигантская](https://ru.wikipedia.org/wiki/Ахатина_гигантская)