

# ЗНАКОМЬТЕСЬ: РАРИТЕТ

## СЕРЫЙ ВАРАН

*Varanus griseus* (Daudin, 1803)

Кесел, Келес, Земзен (каз.)

### 1. Современное систематическое положение

Надотряд Чешуйчатые – Squamata Oppel, 1811

Отр. Ящерицы – Sauria Maccartnay, 1822

Семейство Варановые – Varanidae Gray, 1827

Род Вараны – *Varanus* Merrem, 1820

Вид разделен на 3 подвида, в Казахстане и Средней Азии обитает *V.g. caspius* (Eichwald, 1831).

### 2. Описание

Самая крупная ящерица нашей герпетофауны. Длина туловища взрослых самок составляет 375-550, хвоста 420-800 мм, масса 1500-2500 г. У самцов соответственно 380-540, 570-815 мм и 1400-3100 г (Атаев, 1985). Длина хвоста у особей обоего пола превышает длину туловища в 1.3 раза. Перезимовавшие одну зиму особи имеют размеры 113+147 мм, массу 18.5 г.

Высота головы меньше ширины, сверху покрыта мелкими многоугольными щитками. Шея длинная, хвост округлый, но в задней половине слегка сжат. Сверху на шее две-три темно-коричневые полосы. На туловище и хвосте сверху поперечные, коричневые полосы, количество которых варьирует. У молодых они резко выражены, а с возрастом блекнут и их очертания размываются.

### 3. Ареал

Серый варан широко распространен в Северной Африке, Юго-Западной Азии до Пакистана и по всей Средней Азии. Северная граница ареала в целом совпадает с границей пустынь. На севере она достигает южных чинков Устюрта и побережья Аральского моря, на востоке – р. Сырдарья и горных систем Тянь-Шаня и Памиро-Алая. На западе ограничена побережьем Каспийского моря. В Казахстане лежит значительная часть ареала. Живет он в пустыне Кызылкум и восточнее Сырдарьи, в горах Бельтау и Изакудук. Северная его граница простирается до уровня Яныкургана, а на юге встречается вплоть до государственной границы. Находки варанов в районе Кызылорды и Казалинска требуют подтверждения.

### 4. Места обитания

Серый варан относится к равнинным видам, но может селиться у подножья пустынных гор на высоте 400-1000 м. Предпочитает закрепленные и полужакрепленные пески, реже обитает на плотных лессовых глинистых и каменистых почвах. Изредка встречается на пухлых солончаках, вдоль рек и оросительных каналов, по берегам арыков (Андрушко, 1953; Параскив, 1956; Карпенко, 1970; Атаев, 1985 и др.). В Юго-Восточном Кызылкуме его также находили в загонах для скота, на заброшенных огородах, в древних развалинах, вблизи геологических разработок и колодцев, посещаемых скотом и людьми. Для варана характерно неравномерное распределение даже в однотипных местах обитания. Существует единое мнение, что его размещение, как правило, связано с колониями грызунов, в особенности большой песчанки (Ядгаров, 1968; Бондаренко, 1989; Брушко и др., 1990).

### 5. Численность

По сравнению с другими видами ящериц серый варан повсеместно немногочислен. Имеющиеся сведения о его численности разнокачественны и не всегда сопоставимы. Больше всего материалов собрано в Туркмении и Узбекистане. С. Шаммаков (1981) сообщает, что в Каракумах, Бадхызе и Карабеле за день экскурсии встречали по 2-4 особи. В Западной Туркмении (пески Суюнаксак) учтено 9-

12 особей на 1 км<sup>2</sup> или 0.09-0.12 экз/га (Зархидзе, 1981). На западной окраине Кызылкума – 6 особей на 1 км<sup>2</sup> или 0.06 экз/га (Целлариус, 1994). В районе Карабиля и Карамет-Нияза плотность населения более высокая – 10-12 особей на 1 км<sup>2</sup> или 0.1-0.2 экз/га (Макеев, 1982). По результатам многолетних исследований в горах Туркмении на пути 1082.2 км учтено всего 23 особи, в среднем по 0.02 особи/км (Атаев, 1985). Для Восточной Туркмении определена общая численность варанов, которая без учета необследованной территории, составила 44.9 тыс. особей (Макеев и др., 1988).

В Узбекистане (предгорья Бабатага) насчитано 12 особей на 1 км<sup>2</sup> или 0.12 экз/га (Макеев, 1982). В долине Сурхандарьи в течение 2-2.5 часов встречалось 4-5 особей (Ядгаров, 1968). Между предгорьями Нуратау и Айдаркульскими разливами на пути 20 км<sup>2</sup> отмечено 32 особи или 1.6 экз/га (Ходжаев, 1989). В Каршинской степи наиболее высокие показатели получены на неосвоенных территориях – 0.10-0.37 экз/га. В Центральном Кызылкуме плотность населения варанов 0.04-0.08 экз/га (Бондаренко, 1989). В Таджикистане на 10-16 км встречено 2-6 ящерицы, на 13-16 км – 4-7 и на 5 км – 7 (Саид-Алиев, 1979).

В Казахстане в Юго-Восточном Кызылкуме вблизи скважины Баймахан плотность населения составила 0.2 экз/га, у скв. Жауткан – 0.33 экз/га, у скв. Кызылпантон – 0.37 экз/га, у скв. Жусалы – 0.36 экз/га. В коренных песках численность варана выше и равна 0.5-1.2 экз/га (Брушко, 1995).

## 6. Активность

Серый варан ведет дневной образ жизни. С наступлением высоких температур выражено два пика активности – утренний и вечерний. В середине дня на поверхности они бывают только в прохладные и облачные дни. После выхода из убежищ время нагревания ящериц зависит от их величины и погодных условий. В Юго-Восточном Кызылкуме в мае самый ранний выход отмечен в 7 час 45 мин, при температуре воздуха 17° и песка 22.5°. Иногда они остаются на поверхности с наступлением темноты. Весной активность носит прерывистый характер, и вараны скрываются в норы по 4-7 раз в течение дня (Брушко, 1995).

Зимние убежища вараны покидают позднее других ящериц. В разных частях ареала время выхода неодинаково и зависит от характера весны. В Юго-Восточном Кызылкуме появляется в конце марта-начале апреля. Массовый выход отмечен в первой половине мая. В Туркмении активность снижается в июле-августе, и в конце сентября вараны встречаются уже редко. Отпечатки следов одиночных варанов находили в начале октября. В целом неактивный период длится 8-9 месяцев. На зимовку уходит раньше других ящериц (Богданов, 1960; Шаммаков, 1981). Существует мнение, что молодые особи после вылупления появляются на поверхности лишь на будущий год поздней весной. Однако Ч. Атаев (1985) сообщает о случаях осенней активности сеголетов, ведущих скрытый образ жизни.

## 7. Поведение

После зимовки варан ведет малоподвижный образ жизни, оставаясь возле убежища на несколько часов. В случае беспокойства скрывается и появляется через 20-40 минут. Будучи застигнутым на дороге, бежит впереди машины на большой скорости. Способен на быстрые и резкие повороты, хорошо взбирается на кусты, охотясь за птенцами и яйцами. Колонии большой песчанки обследует медленно и тщательно. Малоподвижную или неподвижную пищу (яйца, птенцов, черепах) перед заглатыванием ощупывает языком. Общая длина дневных переходов определяется кормовой базой и успешностью охоты. При преследовании развивает скорость до 15-20 км/час (Богданов, 1979; Шаммаков, 1981; Брушко, 1990). Варан не избегает воды, охотно купается и даже ловит пресноводных крабов (Богданов, 1961; Горелов, 1973). В местах отлова и преследования его поведение резко меняется – он становится пугливым и осторожным (Богданов, 1979; Брушко, 1995). По наблюдению А.Ю. Целлариуса (1994), хозяин норы никогда не защищает свой участок, но в местах обитания делает сигнальные метки, прижимая клоаку к земле и оставляя затиры. Совершая длинные перемещения, безошибочно возвращается к своей норе. Благодаря хорошему обонянию, чует следы сородичей. Возникающие конфликты обычно ограничиваются лишь ударами хвоста, хотя наличие ран и шрамов говорят о возможных схватках. По мнению автора, вараны производят впечатление существ миролюбивых и терпимых друг к другу, но это не относится к агрессивным самкам, охраняющим гнездовую камеру. При содержании в неволе вараны быстро привыкают к человеку и не проявляют особой агрессивности (Богданов, 1961; Яковлева, 1964; Иголкина, 1975).

## 8. Питание

Варан относится к всеядным животным, но основу его рациона составляют позвоночные (млекопитающие, рептилии, рептилии, рептилии, рептилии) и насекомые. В Туркмении набор кормов разнообразен и кроме представителей паукообразных и насекомых включает зеленую жабу, среднеазиатскую черепаху, 10

видов ящериц, 6 видов змей, 4 вида птиц и их яйца (Богданов, 1962; Шаммаков, 1981). Видовой состав рациона изменяется по месяцам, районам и возрастам. Как правило, в нем всегда преобладают массовые виды животных. В песках у станции Каработа его питание составляли насекомые и позвоночные (Сергеев, Исакова, 1941). В Карабиле и Бадхызе по частоте встречаемости и числу экземпляров первое место занимали саранчовые (Рустамов, 1958). О частом использовании вараном черепах в Кызылкуме сообщают Т.З. Захидов (1938), О.П. Богданов (1960) и Т.Я. Ядгаров (1968). Неоднократно отмечена его охота на гюрз и кобр. При этом укусы змей для него безвредны, так как варан способен переносить большие дозы яда (Рюмин, 1968; Целлариус, 1994). Молодые особи насекомоядны, но в годовалом возрасте переходят на мелких ящериц и агам (Атаев, 1985). В Юго-Восточном Кызылкуме главными кормами служат черепахи, их яйца и большие песчанки. При низкой численности последней вараны переходят на желтых сусликов и других грызунов. В запоздалом выходе варана из зимних убежищ просматривается определенная целесообразность: к этому времени появляется легкодоступный приплод песчанок. Голодный варан способен заглотить за один раз двух, иногда трех крупных грызунов. Нередко он использует грызунов, задавленных в капканах (Брушко и др., 1990). Известны случаи каннибализма, когда вараны поедали молодых и полувзрослых сородичей (Горелов, 1983; Макаров, 1985).

### 9. Размножение

Половое созревание варана наступает в возрасте 3-4 лет. Популяции состоят в основном из взрослых и полувзрослых особей, а молодые представляют лишь небольшую их часть. Сведения о половом составе неоднозначны. В разных районах Туркмении, по одним данным (Целлариус, 1994), значительно преобладают самцы, по другим существует равное соотношение полов (Шаммаков, 1981), либо самок в 1.3-1.6 раз больше (Атаев, 1985).

Размножение происходит в сжатые сроки, что, вероятно, связано с теплолюбивостью вида и поздним выходом из зимовок. Брачный период приходится на конец мая-июнь. При этом часть самок остается яловыми (Целлариус, 1994). В июне-июле самки откладывают, в зависимости от возраста, 8-34 яиц размером 27x52 мм, весом 19-26 г. Кладка длится около 50 дней. Молодые выходят из яиц через три месяца. Позднее половое созревание, один цикл размножения, массовая гибель кладок и редкая встречаемость молодняка говорят о невысоком уровне воспроизводства серого варана (Богданов, 1960; Ядгаров, 1968; Атаев, 1985; Брушко и др., 1990). Продолжительность жизни в природе не менее 7-8 лет (Атаев, 1985), а по данным А.Ю. Целлариуса (1994), варан в природе, как и в неволе, доживает до 17 лет (Иголкина, 1975).

### 10. Линька

В период активности варанов встречаются особи, перелинявшие, линяющие и не начинающие линять. Массовая линька приходится на апрель-июнь, в марте и октябре находили лишь единичных линяющих особей. Ящерицы в линных покровах встречаются и во время зимовки. Молодые линяют чаще старых. Линька варанов протекает медленно и поэтапно. Иногда вторая линька начинается, когда не завершена первая. Предположительно ящерицы линяют трижды в год. Сначала покровы обновляются на голове, затем - на шее и туловище. Эпидермис сходит кусками, а на хвосте кольцами (Ядгаров, 1968; Шаммаков, 1981; Брушко и др., 1990).

### 11. Убежища и перемещения

Вараны ведут одиночный образ жизни. В качестве убежищ используют жилые и заброшенные норы грызунов, в особенности большой песчанки. Скрываются в промоинах обрывов, в разрушенных древних строениях. Зимние норы сооружают под саксаулом и кустарниками. Способны расширять и углублять норы грызунов. Летние норы бывают длиной до 5 м, с одним или двумя выходами (Захидов, 1938). Глубина зимних нор от 65 см до 2 м, они достаточно просторны и обычно их выходы закрыты (Ядгаров, 1968; Богданов, 1962; Целлариус и др, 1991).

Во время кормежки вараны отлучаются от нор на 500 м (Параскив, 1956), могут кормиться в радиусе 800-900 м от нее (Брушко и др., 1990). Для взрослых ящериц известны также удаления на 1-2.5 км (Атаев, 1985). Наблюдения за мечеными особями показали, что они совершают более длинные переходы (Целлариус, 1994). Выявлено, что часть ящериц оседло живут в пределах одного участка площадью 40-150 га. Эти оседлые особи могут отлучаться за пределы участка на несколько дней. Другие ведут кочевой образ жизни и владеют несколькими участками, расстояние между которыми достигает 10 км, которые они преодолевают в течение дня. Небольшая часть варанов (молодые в возрасте 3-4 лет) являются бродячими, не имеющими своих участков. Самки меньше склонны к перемещениям, нежели самцы.

## 12. Лимитирующие факторы

Врагов у взрослых варанов благодаря их величине немного. Его поедают змеяд, черный коршун, лисица и камышовый кот. Эти хищники не уничтожают варанов в столь значительном количестве, чтобы это грозило подрыву популяции (Ишунин, 1968; Шаммаков, 1981; Атаев, 1985). Пресмыкающиеся гибнут по разным причинам. Сведения об их гибели в связи с болезнями малочисленны. У варановых, представленных одним видом, обнаружено около 20 видов паразитов, относящихся к жгутиконосцам, акантоцефалам, споровикам, цестодам и нематодам. На нем кормятся различные клещи и москиты (Богданов, 1965; Шарпило, 1976; Овезмухамедов, 1987 и др.).

Варан испытывает отрицательное воздействие комплекса антропогенных факторов – прямое истребление, выпас скота, распашка земель, прокладка дорог и др. В Юго-Восточном Кызылкуме негативными факторами являются перевыпас скота, строительство и обновление кошар, подготовка земель под окультуренные пастбища. Изыскательские геологические разработки, прокладка многочисленных дорог. Здесь работают отряды противочумной службы. Гибель на дорогах связана не только со случайными, но и намеренными наездами. Вараны попадают в капканы, расставленные для отлова грызунов (Колоденко, 1981; Ходжаев, 1989; Брушко и др., 1990). Известна гибель варанов при образовании водохранилищ (Богданов, 1965) и в глубоких колодцах, куда они срываются в погоне за добычей (Карпенко, 1961). Из-за повсеместно распространенных предрассудков вараны, как никто из ящериц, подвергаются истреблению.

В прошлом на популяции варанов губительно сказался их отлов без учета реальных возможностей. В 30-40 годы XX ст. кожа их использовалась в галантерейной промышленности. В 1930 г. близ Красноводска было отловлено 20 тысяч особей, а в 1931 г. удалось заготовить только 200 шкур. Установлено, что восстановление численности популяции идет крайне медленно. Так, после беспорядочной заготовки ящериц в Южном Кызылкуме в 1937 г. восстановления их численности к 1940 г. не наблюдалось (Параскив, 1956).

Освоение залежных и целинных земель в Узбекистане (Голодная степь, Сурхан-Шерабадская долина, Каршинская и Джизакская степи) привело к резкому сокращению местообитаний варана и их численности. Сохранившаяся Ферганская популяция оказалась оторванной от основной части ареала на 200 км (Богданов, 1965; Ядгаров, Вашетко, 1978). Небольшие автономные популяции образовались и в Каршинской степи (Бондаренко, 1989). В целом в Узбекистане за последние 20 лет площадь обитания этого вида сократилась на 40% (Ходжаев, 1989; Ананьева и др., 2004). Подобные изменения произошли в Вахшской долине Таджикистана (Саид-Алиев, 1978).

## 13. Меры охраны

Серый варан - единственный представитель своего семейства в фауне Казахстана и среднеазиатских республик. Внесен в Красные книги МСОП и СНГ. В Красную книгу Казахстана включен как сокращающийся в численности вид (II категория). Варан вошел в Приложение I Конвенции о международной торговле видами флоры и фауны, находящихся под угрозой исчезновения. Отлов его запрещен. В Казахстане территориальной охраной не обеспечен. Охраняется в заповедниках соседних стран – Узбекистана и Туркменистана. Важной мерой охраны варана является разъяснительная работа среди населения о недопустимости его уничтожения. Следует привести в действие существующую систему штрафов, а также в местах обитания с развитой сетью дорог установить предупреждающие знаки с изображением этой ящерицы. Особого внимания заслуживает разработка методов разведения варана в неволе. Необходимо продолжить исследование распространения, численности и биологии варана на территории Казахстана.

## Литература

- Андрушко А.М.** Позвоночные юго-западной части пустыни Каракум и влияние на них пескоукрепительных лесных полос // Вестник ЛГУ, зоол. 1953, № 10. С. 79-83.
- Атаев Ч.** Пресмыкающиеся гор Туркменистана. Ашхабад, 1985. 345 с.
- Ананьева Н.Б., Орлов Н.Л., Халиков Р.Г., Даревский И.С., Рябов С.А., Барабанов А.В.** Атлас пресмыкающихся Северной Евразии. Санкт-Петербург, 2004. 230 с.
- Богданов О.П.** Фауна Узбекской ССР. Земноводные и пресмыкающиеся. Ташкент, 1960. 260 с. **Богданов О.П.** Животные Узбекистана (позвоночные). Ташкент, 1961. 315 с. **Богданов О.П.** Пресмыкающиеся Туркмении. Ашхабад, 1962. 235 с. **Богданов О.П.** Экология пресмыкающихся Средней Азии. Ташкент, 1965. 258 с. **Богданов О.П.** Изменение поведения серого варана под влиянием отлова // Узб. биол. журн., 1979, № 5. С. 73-74.
- Бондаренко Д.А.** Распределение и плотность населения серого варана в двух ландшафтных зонах Узбекистана // Вопросы герпетологии: Тез. докл. VII Всесоюз. герпетол. конф. Киев, 1989. С. 85-87. **Бондаренко О.И.** Обнаружения жгутиконосцев из рода *Trychomastux* sp. у среднеазиатского варана (*Varanus griseus* Daud) // Мат-лы годичной научн. конф. Всесоюз. Ин-та эксперимент. ветеринарии. М., 1966. С. 57-59.

- Брушко З.К., Складенко С.Л., Матвеева Т.Н.** Серый варан//Редкие животные пустынь Казахстана. Алма-Ата, 1990. С. 208-217. **Брушко З.К.** Ящерицы пустынь Казахстана. Алматы, 1995. 230 с.
- Горелов Ю.К.** Изучение питания серого варана бескровным способом//Вопросы герпетологии: тез. Докл. III Всесоюз. герпетол. конф. Киев, 1973. С. 54-57. **Горелов Ю.К.** Серый варан//Природа, 1983, № 4. С. 54-57.
- Зархидзе В.А.** Серый варан в Западной Туркмении//Вопросы герпетологии: тез. Докл. V Всесоюз. герпетол. конф. Л., 1981. С. 95-96.
- Захидов Т.З.** Биология рептилий Южных Кызылкумов и хребта Нуратау//Тр. САГУ, серия VIII-а, Зоология, вып. 54. Ташкент, 1938. 52 с.
- Иголкина В.А.** Серый варан//Природа, 1975. № 9. С. 95-96.
- Ишунин Г.И.** Гибель пресмыкающихся от хищников в Узбекистане//Герпетология Средней Азии. Ташкент, 1968. С. 51-60.
- Карпенко В.П.** Пресмыкающиеся//Экол. позвоночн. животных Каршинской степи. Ташкент, 1967. С. 129-152.
- Колоденко А.И.** О гибели пресмыкающихся и земноводных от автотранспорта на дорогах Туркмении//Вопросы герпетологии: тез. Докл. V Всесоюз. герпетол. конф. Л., 1981. С. 68.
- Макаров А.Н.** О случае каннибализма серого варана//Вопросы герпетологии: тез. докл. VI Всесоюз. герпетол. конф. Ташкент, 1985. С. 130.
- Макеев В.М.** Современное состояние и проблема охраны серого варана (*Varanus griseus*)//Научные основы охраны и рационального использования животного мира. М., 1982. С. 36-42. **Макеев В.М., Бажанский А.Т., Кудрявцев С.В., Фролов В.Е., Хомустенко Ю.Д.** Некоторые результаты герпетологического обследования Восточной Туркмении//Редкие и малоизученные животные Туркменистана. Ашхабад, 1988. С. 127-143.
- Овезмухамедов А.** Паразитофауна рептилий. Ашхабад, 1987. 372 с.
- Параскив К.П.** Пресмыкающиеся Казахстана. Алма-Ата, 1956. 228 с.
- Рустамов А.К.** К фауне амфибий и рептилий Юго-Восточной Туркмении//Тр. ТСХИ им. Калинина. 1956. С. 293-306. **Рустамов А.К.** О численности серого варана в Юго-Восточном Туркменистане//Вопросы герпетологии: тез. докл. V Всесоюз. герпетол. конф. Л., 1981. С. 119.
- Рюмин А.В.** К экологии серого варана в Южной Туркмении//Герпетол. Средней Азии. Ташкент, 1968. С. 28-31.
- Саид-Алиев С.А.** Земноводные и пресмыкающиеся Таджикистана. Душанбе, 1979. 146 с.
- Сергеев А.М., Исаков Ю.А.** О питании серого варана. Природа. 1941. № 6. С. 75-76.
- Ходжаев А.Ф.** Современное состояние и перспектива сохранения серого варана в Узбекистане//Вопросы герпетологии: тез. докл. VII Всесоюз. герпетол. конф. Киев., 1989. С. 270-271.
- Целлариус А.Ю.** Поведение и образ жизни серого варана в песчаной пустыне//Природа, 1994. № 5. С. 26-35.
- Целлариус А.Ю., Черлин В.А., Меньшиков Ю.Г.** Предварительное сообщение о работах по изучению биологии *Varanus griseus* (Reptilia, Varanidae) в Средней Азии//Герпетол. исследования. Л., 1991. Вып. 1. С.61-103.
- Шаммаков С.** Пресмыкающиеся равнинного Туркменистана. Ашхабад, 1981. 311 с.
- Шарпило В.П.** Паразитические черви пресмыкающихся фауны СССР. Киев, 1976. 283 с.
- Ядгаров Т.Я.** Материалы по экологии серого варана (*Varanus griseus*) из бассейна Сурхандарьи//Герпетология Средней Азии. Ташкент, 1968. С. 24-28. **Ядгаров Т.Я., Вашетко Э.В.** Состояние численности и меры охраны серого варана (*Varanus griseus* Daudin) и среднеазиатской кобры (*Naja oxiana* Eichwald) в Узбекистане//Охрана животного мира и растений Узбекистана. Ташкент, 1978. С. 44-45.
- Яковлева И.Д.** Пресмыкающиеся Киргизии. Фрунзе, 1964. 270 с.

З.К. Брушко,  
Алматы