

Анна ГИЕТНЕВА
Елена ПЕРЕТОКИНА
Фото А.Гнетневой, М.Пестова



Ферма по разведению средиземноморской черепахи в Турции: полезный опыт

В 2008 году на территории частного «Сафари-парка» в городе Геленджик (Краснодарский край) был создан реабилитационный центр для черепах Никольского, переданных сюда местными жителями, а также изъятых из незаконной торговли. Место для этого выбрано подходящее: на южном склоне Маркотхского хребта, где расположен «Сафари-парк», сохранилась вполне жизнеспособная группировка черепах этого подвида. Вновь поступившие в центр черепахи в течение месяца проходят карантин, комплексное ветеринарное обследование и в случае необходимости — лечение. После этого большинство здоровых рептилий возвращаются в естественные места обитания, остальные, в основном имеющие травмы и проблемы со здоровьем, содержатся в специально оборудованных вольерах, где им обеспечен необходимый уход.

Давняя мечта — создание на базе

центра полноценного питомника для содержания и разведения черепах Никольского в полувольных услови-

ях — начала сбываться, когда в 2014–2015 годах от особей, содержащихся в центре, впервые было получено



Вольер для средиземноморских черепах в Сафари-парке, Геленджик

Фото М. Пестова



Эти годовалые черепахи Никольского (38 экземпляров) родились в вольере реабилитационного центра в «Сафари-парке» в 2014 году и успешно перезимовали

около семидесяти черепахат, которые успешно перезимовали. Если этот успех удастся закрепить и развить, то через 3–4 года можно будет планировать выпуск подрощенных черепахек в естественные места обитания, для чего в соответствии с законом будет получено специальное разрешение Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. Естественно, что для полноценной работы питомника, приобретения навыков содержания черепах и получения от них максимального приплода необходимо сотрудничество и обмен опытом с успешно работающими черепашиными фермами, которых в настоящее время за пределами нашей страны существует не так уж и мало. Поэтому в августе 2014 года, благодаря финансовой поддержке руководства «Сафари-парка» и контактной информации, полученной от коллег Марка Пестова и Константина Мильго, нам довелось пройти стажировку на ферме по разведению средиземноморских черепах в Турции.

Ферма находится на западе страны в 20 км от города Фоча, который располагается вдоль побережья Эгейского моря (трасса Ismir – Foça). Ее директор и владелец Майкл Райманн, гражданин Германии, основал свой питомник в 1996 году. Он арендовал участок площадью 10000 м² и построил на нем более 50 открытых вольеров различного размера для сухопутных черепах и около 10 бассейнов для водных черепах. На август 2014 года на ферме жили 3 вида сухопутных (средиземноморская черепаха – *Testudo graeca*, окаймленная черепаха – *Testudo marginata*, балканская черепа-



Фото М. Пестова

Молодые черепашки содержатся отдельно от взрослых в специальном вольере, который надежно защищает их от любых хищников

ха – *Testudo hermanni*) и 5 видов пресноводных черепах (болотная черепаха – *Emys orbicularis*, каспийская черепаха – *Mauremys caspica*, западная каспийская черепаха – *Mauremys rivulata*, красноухая черепаха – *Trachemys scripta*, грифовая черепаха – *Macrochelys temminckii*). Всего на ферме содержится около 2000 половозрелых сухопутных черепах, но в коммерческих целях разводят только средиземноморскую черепаху.

За получение потомства от черепах на ферме Майкла Райманна вот уже 17 лет отвечает один человек. Он контролирует размножение черепах весной, инкубирование яиц и вылупление черепахат летом, следит за правильной

зимовкой животных, кормит и наблюдает за их общим состоянием. Каждый день он обходит все вольеры, оценивает количество несъеденной пищи, обилие внешних паразитов (клещей), а также состояние самого вольера. Он может назвать точное число черепах в каждом вольере и большинство из них различает «в лицо», что говорит о его заинтересованности в данном деле, профессионализме и об искренней любви к этим замечательным рептилиям. Вероятно, это и является основным фактором успешной работы черепашиной фермы: наличие ответственного специалиста, для которого работа является не только обязанностью.



Пример вольера крупного размера 20 x 12 м для *Testudo graeca ibera* (в нем живет около 200 черепах)

Средиземноморская черепаха (*Testudo graeca* L.) представляет собой сложный комплекс подвидов, обитающих в Северной Африке, в Средиземноморье, Юго-Западной Азии и на Кавказе. Наш интерес к проблеме разведения и охраны черепах начался с изучения одного из подвидов *Testudo graeca* – средиземноморской черепахи Никольского (*T. g. nikolskii* Sakhikvadze et Tuniyev, 1986), названной в честь известного российского и украинского герпетолога и популяризатора науки профессора Александра Михайловича Никольского (1858–1942). Этот подвид обитает на изолированных участках предгорий Западного Кавказа, в основном – вдоль черноморского побережья. Профессор Иван Иванович Пузанов в 1938 году писал: «Сухопутная кавказская черепаха начинает попадаться сейчас же за Анапой и чрезвычайно многочисленна на Абрауском полуострове. Некоторые долины юго-западного склона прибрежного хребта Навагир буквально кишат черепахами и желтопузами – в Новороссийске мальчишки массажи продают черепах иностранным морякам на суп». С тех пор не прошло и восьмидесяти лет, а в результате антропогенной трансформации мест обитания и незаконного вылова из природы этот подвид находится под угрозой исчезновения. Он внесен в международный Красный список (IUCN Red List of Threatened Animals), в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой флоры и фауны, в Приложение II Бернской конвенции и в Красную Книгу Российской Федерации. Общая численность черепахи Никольского оценивается лишь в несколько десятков тысяч особей.

На ферме имеются 3 размерных типа вольеров для взрослых средиземноморских черепах: для 5, 20–30 и для 200 особей черепах. Так как биотоп, в котором находится ферма, является естественным местообитанием вида *Testudo graeca* (точнее – подвида *Testudo graeca ibera*), то строительство и оснащение вольеров свелось к минимуму: в землю вкопали заборчики и оборудовали искусственные укрытия, в которых черепахи могут прятаться от солнца летом и спать, зарывшись в сено, зимой. Защиту от солнца, ветра и дождя обеспечивает шифер, который кладется на боковые бортики вольера, затем получившуюся камеру набивают соломой. Укрытие занимает от 10 до 25% площади вольера в зависимости от его размера. Также в вольерах обязательно присутствуют и естественные укрытия – кустарники, вьющиеся растения или плодовые деревья.

Летом, в жаркие месяцы сотрудники фермы кормят черепах романским салатом, ежедневно или через день (в

зависимости от скорости поедания). Он очень питательный и содержит большое количество влаги. Весной, кроме салата, рацион составляют травы, естественно растущие в данной местности (в основном – растения из семейства бобовых и розоцветных). Всем привычными кормами для террариумных животных –

фруктами (яблоки, бананы, груши) и овощами (морковь, кабачок, капуста и др.) на ферме черепах не кормят, так как полагают, что эти продукты не являются здоровой и естественной пищей для средиземноморских черепах. В среднем взрослая черепаха съедает по одному большому пучку салата в день. Поилки



Естественное укрытие в вольере среднего размера



Пример кирпичного ограждения, врытого в землю, и искусственного укрытия из шифера (в конце осени это укрытие превращается в зимовочную камеру, набитую сеном)



Кормление взрослых черепах романским салатом



Черепаший дом-инкубатор

и искусственных водоемов в вольерах нет. Правильное и обильное кормление – это второй по важности фактор, способствующий успешному содержанию и размножению черепах. Зимуют черепахи в тех же вольерах, в которых живут летом, под шифером, зарывшись в сено. В спячку они уходят в конце октября – начале ноября и просыпаются в начале марта.

Два раза в год проводится профилактическая обработка черепах от эндо- и экзо-паразитов. На них паразитируют несколько видов специфичных клещей. Черепах обрабатывают в мае и в августе ветеринарным препаратом Blotic: 20 мл этого лекарства растворяют в 12 л воды. Затем животных целиком окунают в получившийся раствор на несколько секунд, а потом отпускают в вольер. После обработки черепах пре-

паратом Blotic мертвые клещи высыхают и опадают. По такой схеме черепахи лечат от клещей уже более 5 лет, и никаких негативных последствий пока не выявлено: смертность взрослых черепах не увеличилась, количество отложенных яиц не уменьшилось, и черепахи вылупляются здоровыми. При этом, как рассказал Майкл Райманн, один раз они использовали вместо Blotic препарат Frontline, и после этого умерло несколько черепах. Против эндопаразитов (гельминтов) периодически вводят инъекция препарата Ivermectin.

Период спаривания у средиземноморских черепах обычно начинается в марте и может продолжаться до середины июня. В 2014 году первую кладку яиц собрали и отнесли в инкубатор 8 апреля, а последнюю – 4 июня. По литературным данным, развитие заро-

дыша продолжается в среднем 60 дней, в зависимости от температуры и влажности. На ферме инкубация в том году длилась примерно 70–90 дней. Почва в черепашьих вольерах достаточно рыхлая, поэтому самки с легкостью роют ямки для откладывания яиц. Сотрудник фермы следит за оплодотворенными самками, и как только черепаха начинает копать землю, обозначает это место с помощью флажка. Черепахи, видимо, уже настолько привыкли к людям, что не пугаются присутствия человека. После того, как самка отложила яйца, сотрудник раскапывает эту ямку и переносит яйца в инкубатор, представляющий собой небольшое каменное здание, в котором поддерживаются оптимальные температура и влажность. В домике есть небольшое окошко, вдоль стен установлены стел-

На стенах инкубатора висят полки, на которых пластиковые контейнеры с черепашими яйцами. На картонках отображена вся необходимая информация о вылупившихся черепащатах



лажи с полками. На них ставятся пластиковые контейнеры, наполненные субстратом из зерен кукурузы. В этих контейнерах инкубируются черепаши

яйца. Влажность в инкубаторе поддерживается за счет специальных желобов с насыпанным песком вдоль стен. Туда вливается определенное количество

воды, пока весь песок не станет влажным. Средняя влажность поддерживается около 70%. Температурный режим в инкубаторе искусственно никак не регулируется и соответствует таковому в естественной среде обитания. Днем температура может достигать 30–32°C, а ночью снижается до 25°C.

В пик рождаемости (примерно в

Каждое утро работники фермы проверяют инкубатор и собирают вылупившихся черепащата



Процесс вылупления может затянуться на несколько суток

Новорожденных черепах распределяют по разным тазикам в зависимости от подвида



Малыши рождаются круглыми, но через несколько часов их панцирь распрямляется. Панцирь только что вылупившейся черепашки напоминает по форме яйцо

Когда черепаха вылупляется из яйца, «пуповина» еще не втянута внутрь

середине августа) ежедневно выходят из яиц 200–250 черепашат. В 2014 году вылупление началось в конце июля и закончилось в середине сентября. Примерно из 6700 инкубированных яиц вылупилось около 5000 малышей. Из остальных 1700 яиц: 80% оказались неоплодотворенными, а 20% погибли в результате различных причин в процессе инкубации или при вылуплении.

Малыши рождаются почти круглыми, по форме яйца, и с еще не втянутыми остатками желточного мешка. В норме, часа через 4 панцирь расправляется, а «пуповина» втягивается внутрь, остается только еще не до конца сомкнутый шов на брюшной части панциря – пластроне. Удивительно, что перед переноской черепах из инкубатора в вольеры их минимум на полчаса заливают водой в больших тазах. И малыши вместо того, чтобы попытаться выбраться из нее, опускают головы под воду и сидят так какое-то время, впитывая влагу. В вольерах их также продолжают опрыскивать, но уже раз в

3–4 дня, а через какое-то время прекращают это делать. Кормить же начинают на шестой день.

У новорожденных черепашат выяв-

ляется довольно значительный процент врожденных аномалий. Например, за август 2014 года было выявлено три случая близнецов, при этом 2 пары



Вольер для новорожденных и ювенильных черепашат



Четыре подвидов *Testudo graeca* (слева направо):
T. g. terrestris, *T. g. iberica*, *T. g. anamurensis* и *T. g. Eastern Anatolian Form*



Перед выпуском новорожденных черепах в вольер, минимум на полчаса их заливают водой, чтобы они впитали влагу. Черепашата опускают голову под воду и какое-то время не двигаются

Близнецы вылупляются очень мелкими и слабыми, так как в одном яйце им приходится умещаться вдвоем, поэтому, к сожалению, далеко не все они выживают.

Молодых черепах в возрасте от 3 месяцев до 3 лет владелец фермы легально экспортирует в европейские зоомагазины. Около 10% малышей выпускаются в природу, строго в те же места обитания, где были пойманы их родители.

Ферма Майкла Райманна – одна из немногих организаций, успешно совмещающих в себе коммерческую и природоохранную деятельность. Легальные поставки «лицензионных» черепах в зоомагазины несомненно приводят к сокращению количества незаконно отловленных в природе животных, что способствует восстановлению численности природных популяций. Этому же содействует и выпуск части подращенных черепашек в естественные места обитания вида.

Разведение черепах на фермах имеет не только важную природоохранную функцию, но может внести вклад в изучение биологии и систематики вида. Такой обширный материал позволяет исследовать изменчивость черепах, сравнить морфологические характеристики различных подвидов. В условиях питомника черепахи являются удобным объектом для изучения различных заболеваний и отработки методов их диагностики и лечения.

Во время стажировки на ферме

выжили, а у третьей один черепашенок был недоразвитым и родился мертвым. Отмечен и один случай рождения черепахи с 2 головами. По статистике, проведенной работниками фермы, первая аномалия встречается относительно часто – 1/1000–2000 особей, а вторая – лишь 1/10000 особей. По данным сотрудников фермы, были случаи рождения черепашат с 5 лапами или с 2 хвостами. Близнецы при рождении связаны «пуповиной». Если ее перевязать ниткой, то через несколько дней она сама отсыхает – это наиболее безопасный способ разделения черепашат.



Обработка против клещей (один человек ищет и достает черепах, другой – окунает их в лекарство и отпускает обратно в вольер)



Близнецы, оба малыша живы и здоровы



«Пуповину» у близнецов хирургически не разделяют, а перевязывают ниточкой. Через несколько дней она сама в этом месте отсыхает, а черепашата разъединяются



Новорожденная черепаха с двумя головами



Этого малыша с момента рождения при передвижении постоянно заносило в левую сторону; он прожил всего 4 дня

Майкла Райманна мы приобрели очень полезный опыт содержания и разведения черепах. Эти знания уже были и будут использованы в дальнейшей работе черепашиного питомника в «Сафари-парке», целью работы которого является получение потомства и выпуск подросших черепашат в естественные места обитания для восстановления природной популяции средиземноморской черепахи Никольского.

В заключение следует добавить, что, к сожалению, вследствие политических событий 2015 года, Майкл Райманн был вынужден уехать из Турции, поэтому дальнейшая судьба его черепашиной фермы на данный момент нам неизвестна.



По размеру близнецы намного мельче нормальных черепах, так как в одном яйце им приходится уместиться вдвоем (слева – нормальная черепаха, справа – близнецы)



Владелец фермы Майкл Райманн с грифовой черепахой (*Macroclmys temminckii*)