
НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ БИОЛОГИИ И РАЗВЕДЕНИЯ РАЗНЫХ ВИДОВ ОРИКСОВ

В.А. Остапенко

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования «Московская
государственная академия ветеринарной медицины
и биотехнологии им. К.И. Скрябина»
ул. Академика Скрябина, 23, Москва, Россия, 109472

Рассматриваются условия содержания и особенности биологии и поведения следующих видов и подвидов ориксов: аравийского — *Oryx leucoryx* (Pallas, 1777), саблерогого — *Oryx dammah* (Crestzschmar, 1826), бейзы — *Oryx gazella beisa* (Ruppell, 1835) и гемсбока — *Oryx gazella gazella* (Linne, 1758). Отмечается успех разведения ориксов в Эр-Риядском зоопарке, где получена третья генерация животных у трех видов. Выявлены сроки беременности для арабских и саблерогих ориксов, паузы между родами, предполагается наличие эмбриональной диапаузы, которая в среднем может продолжаться месяц и более, что связано с адаптацией этих животных к климату зоны пустынь. Выявлено распределение дат рождения у ориксов разных видов по сезонам года, что так же коррелирует с особенностями климата в местах их обитания.

Ключевые слова: ориксы, сроки беременности, эмбриональная диапауза, зоопарки, реинтродукция.

В 1996—2001 гг. автор работал в зоопарке Эр-Рияда (Королевство Саудовская Аравия) по контракту в должности директора. В этот период осуществляли постоянные наблюдения за коллекцией животных зоопарка, уделяя особое внимание редким и находящимся на грани исчезновения видам животных. Эр-Риядский зоопарк располагает опытом содержания и разведения всех ныне живущих трех видов и четырех из пяти известных систематико-географических форм ориксов (три вида, один из которых включает три подвида). Данные по содержанию этих животных представляют интерес для зоопарков СНГ, поскольку в них еще не накоплен достаточный опыт. Лишь в Калининграде и Николаеве длительное время содержали бейз, без особых, правда, успехов по их разведению [1—3]. В настоящее время саблерогие и белые ориксы содержатся в Аскания-Нова, саблерогие — в Киеве, а гемсбоки — в Красноярске и Алма-Ате [4].

О климатических условиях Эр-Рияда подробнее мы сообщали ранее [5; 6]. Отметим лишь, что город расположен в субтропической аридной зоне и имеет среднелетнюю температуру воздуха +35,5 °С и влажность 22%, среднезимнюю температуру +16,2 °С и влажность 55%. Климат как нельзя лучше подходит для животных, адаптированных к нему в природных условиях, какими и являются все виды рода *Oryx*.

Аравийский полуостров (исключая его южную часть) находится в Сахаро-Аравийской провинции Средиземноморской подобласти Голарктики. В этой подобласти обитает по крайней мере два вида ориксов — аравийский и саблерогий. Правда, большая часть ареала саблерогого орикса приходится все же на северную часть Восточно-Африканской подобласти Эфиопской зоогеографической области.

В этой же подобласти — на ее северо-востоке, обитают два подвида обыкновенного орикса — кистеухий и бейза. Третий — номинальный подвид названного вида — южноафриканский орикс, или гемсбок распространен в Южно-Африканской подобласти. Его ареал имеет значительную географическую изоляцию от таковых других форм ориксов.

Итак, Эр-Риядский зоопарк располагает опытом содержания всех ориксов, кроме кистеухого. Для них в 1987 г. сооружен комплекс из трех вольер с одним смежным с ними зданием. Их размеры: 25 × 28 м, т.е. около 700 кв. м каждая. В здании имеется девять внутренних помещений. Шесть из них одной зарешеченной стороной соединяются с открытыми вольерами и служат также для захода и выхода животных. Их размеры: 4 × 6 м. Кроме этого три помещения по 5 × 6 м, не имеют прямой связи с наружными вольерами.

Открытые вольеры с одной — экспозиционной — стороны отгорожены от посетителей сухими рвами. К средней вольере с двух сторон примыкают две другие вольеры, а заднюю ее часть ограничивает строение для ориксов с внутренними помещениями. Две же крайние вольеры отделены по сторонам и частично сзади сетчатыми загородками (рабицей) высотой 2 м. Однако вплотную к ним подход посетителей ограничен газонами, декоративным кустарником и искусственной речкой с водопадами. В центральной вольере содержатся аравийские ориксы, а в двух боковых — другие виды.

Уборка всех помещений осуществляется с 6.00 до 9.00 утра зимой и с 5.00 до 8.00 утра в летнее время. Сразу после уборки задаются корма — сено люцерны, а через час после этого — резаные морковь и яблоки, свежая люцерна, салат и комбикорма. Второе кормление и частичная уборка проходят с 13.00 до 15.00 час. В это время задается зеленая трава (чаще — люцерна) и сено. Во всех вольерах постоянно находятся минеральные блоки. Каждый блок весит 10 кг и включает в себя 39% солей натрия, 970 мг/кг магния, 300 мг/кг меди, 40 мг/кг меди, 50 мг/кг кобальта, 50 мг/кг иода, 860 мг/кг марганца, 800 мг/кг цинка, 3850 мг/кг железа и 20 мг/кг селена. Вода постоянно находится в небольших проточных бассейнах.

В природе все виды ориксов имеют два выраженных пика кормовой активности — ранним утром и вечером, когда температура воздуха не такая высокая, как днем [9]. Ими используется очень широкий спектр кормов, но важнейшие из них — травы *Chrysogopon aucheri*, *Aristida*, *Sporobolus* и *Setaria*. В период вегетации ориксы предпочитают ветви кустарников *Asthenatherum*, *Monsonia*, *Cassia* и *Tribulus*. В сухой сезон животные поедают сочные и с высоким содержанием протеина акации, а также *Disperma*, *Insigofera*, *Dipterygium*, *Psoralea* и *Adenia*. Ориксы долгое время (по несколько дней) могут обходиться без питья, поскольку используют влагу, накапливающуюся в ночное время в растениях. Так, при ночной температуре воздуха 17 °С и влажности 85%, каждые 100 г *Disperma* содержат 72 г воды, но днем, когда температура достигает 40 °С и выше, при влажности воздуха 17% в 100 г растений содержится только 10 г воды.

Надо отметить, что экстерьер всех ориксов сходен. Тело компактное, шея мощная, средней длины, голова слегка опущена и общий их облик сходен с таковым северного оленя. Сходство это дополняется крупной головой и широко рас-

ставленными копытами, адаптированными для передвижения по песчаному грунту. Конечности высокие, а передние чуть ниже задних. Рога почти прямые, у самок тоньше и длиннее. В нижних отделах рога имеют поперечные кольцевые выступы. Длина рогов может достигать 120 см. Хвост длинный с большой кистью волос на конце. Посредине шеи от загривка проходит короткая стоячая грива. Разные виды отличаются особенностями окраски и немного размерами тела.

Ниже приводим описание ориксов по видам, с краткой историей их появления и содержания в зоопарке.

Аравийский, или белый орикс — *Oryx leucoryx* (Pallas, 1777)

Этот вид среди ориксов имеет наименьшие размеры. Так, самцы в холке достигают высоты 100 см. Самки могут быть немного крупнее. Общая окраска тела белая. Конечности от светло-коричневого до темно-коричневого цвета, их дистальные части белые. Коричневые треугольные пятна располагаются на темени и передней части морды. От глаза и уха вниз идут такой же окраски полосы, соединяющиеся на нижней челюсти в одну, которая проходит к области груди и разделяется на две полосы по бокам тела. Конец хвоста имеет ту же темную окраску.

Это самый редкий из ориксов, исчезнувший в природе в 1970-е гг. и сохраненный благодаря международной деятельности по спасению этого вида, единственный вид ориксов, обитающий в Азии. Ранее он был распространен по всему Аравийскому п-ову от Месопотамии на запад до Синайского п-ова и на север до Сирийских пустынь [7].

Ряздским зоопарком в 1989—1995 гг. были приобретены три экземпляра животных, которые и дали начало размножающейся группе. Из Национального исследовательского центра дикой природы (NWRC) в Таифе 1 марта 1991 г. и частного питомника д-ра Джаммаза в 1995 г. приобретено по самцу, самку доставили из Исследовательского центра дикой природы короля Халида (KKWRC) в Туммаме 16 декабря 1992 г. Все животные 1989—1991 гг. рождения. За период с 19 декабря 1994 г. по 25 мая 2000 г. в зоопарке родилось семь телят этого вида ориксов — три самца и четыре самки, из которых выжило шесть (3.3) (1). Получен приплод третьей генерации.

Рождение арабских ориксов на первый взгляд не приурочено к определенному сезону. Это же отмечено некоторыми авторами [9]. Так, в зоопарке телята родились: трое в декабре, двое в мае и по одному в июне и сентябре. Однако нами был проведен анализ данных из Международной племенной книги [8] о датах рождения в четырех крупнейших питомниках на Аравийском полуострове. Это питомник Jaalumi в Омане, Shaumari в Иордании и два питомника в Саудовской Аравии — в Туммаме и Таифе, о которых шла речь выше. Общее количество данных — 612, т.е. их массив вполне пригоден для статистических исследований. Суммируя сведения по месяцам и выводя их процентное соотношение, мы выяснили, что максимальное количество новорожденных телят орикса приходится на декабрь, достаточно много их появляется в период с ноября по май и значительно меньше в летние жаркие месяцы. Вероятно, в природных условиях такая адаптация к климату Аравийского полуострова имеет большое значение для выживания вида.

Из литературных источников известно, что сроки беременности у ориксов могут колебаться от 240 до 300 дней [7] либо, по другим данным, — 265—300 дней [9]. Нам удалось по четырем случаям достоверно определить сроки беременности у животных этого вида в Эр-Риядском зоопарке. Так, самка рождения 1991 г., имела в 1998 г. срок беременности 286 дней, а в сезоне 1999—2000 гг., только 240 дней. Во втором случае родился живой, но недоношенный детеныш, который пал через три дня, несмотря на все предпринятые меры для его спасения. Он был очень мал и слаб, не мог вставать на ноги. Вторая самка, рождения 1994 г., в 1998 г. имела срок беременности 277 дней, а в сезоне 1999—2000 гг. — 254 дня. В обоих случаях рождены полноценные телята.

Таким образом, мы можем говорить о том, что данные В. Е Соколова [7] более соответствуют действительности, однако ранний срок — 240 дней не считаем оптимальным. Продолжительность беременности может колебаться даже для одного и того же животного в значительных пределах, так, для второй самки эта разница составляет 23 дня. У первой самки разница 46 дней, однако в этом случае родился недоношенный теленок, и он не может быть приведен в пример. В то же время разница в продолжительности беременности у одного животного сроком в 1 месяц вполне вероятна. Это может быть еще одной адаптацией к засушливому климату Аравийского полуострова, когда сроки эмбрионального развития колеблются в значительных пределах. Вероятно наличие у ориксов *эмбриональной диапаузы*.

Хочется также отметить одну особенность в поведении аравийских ориксов при содержании в неволе, отличающую их от ориксов других видов. Это выраженная агрессивность у взрослых самцов по отношению к человеку. В связи с этим в Эр-Риядском зоопарке три взрослых самца изолированно содержатся во внутренних помещениях и выпускаются в наружную вольеру лишь во время брачного периода выборочно, т.е. учитывается степень родства самца и самки, готовой к спариванию. Такое содержание — большую часть года без прямого солнечного облучения, — конечно, не является оптимальным, но это вынужденная мера.

В связи с агрессивностью ориксов-самцов, например, в питомнике Туммамы вообще отказались содержать взрослых самцов и предпочитают использовать искусственное осеменение самок. Это произошло в связи с тем, что в питомнике применяется вольерный принцип содержания животных. В ряде питомников на рога самцам и взрослым самкам надевают резиновые трубки для того, чтобы предотвратить ранения при взаимных стычках, которые бывают очень жестокими.

В то же время на больших территориях самцы, держась со стадом, как правило, не нападают на людей. Это мы наблюдали в частном питомнике д-ра Джаммаза, расположенном в 120 км от Эр-Рида, вблизи Аль-Харджа. Его огороженная территория равна приблизительно 50 кв. км. Местность пересеченная — с оврагами, прозрачными рошицами зонтичных акаций и невысокими скалистыми холмами, т.е. условия содержания близки к природным. Там же совместно с ориксами держат несколько видов газелей и горных копытных. Количество белых ориксов в этом питомнике уже значительно превышает сотню особей.

В Эр-Риядском же зоопарке в наружной вольере, где содержится самец и самки в период гона, чтобы произвести ее уборку и задать корм, самца изолируют, его «приглашают» во внутреннее помещение. Для этого достаточно показаться од-

ному из сотрудников в нужном месте, и самец незамедлительно направляется туда с явно агрессивными намерениями. Приходилось наблюдать, как, видя человека в своей вольере, самец срывался с места и буквально «не разбирая дороги» мчался в ту сторону и сходу атаковал дверь, где скрывался сотрудник. Конечно, такое поведение животных затрудняет содержание большого их числа в условиях ограниченных площадей зоопарка. Надо отметить, что ориксы не агрессивны к газелям Доркаса, которые содержатся совместно с ними в наружной вольере в числе 12 особей и успешно размножаются. В то же время были случаи, когда взрослые самцы газелей нападали на новорожденных ориксов и последних приходилось перевозить вместе с самкой во внутреннее помещение.

В настоящее время в Ряздском зоопарке восемь аравийских ориксов, включая теленка, родившегося в этом году. Мы планируем содержать не более двух взрослых самцов и три-четыре самки, а остальных животных передавать в другие питомники страны. Такая работа позволит включиться в общее дело по сохранению вида и восстановлению его природных популяций.

Саблерогий орикс — *Oryx dammah* (Crestzschmar, 1826)

Это другой редкий в природе вид ориксов, который в ближайшее время может оказаться под угрозой исчезновения [7]. Животные крупные, так, самцы в холке достигают высоты 120 см, концы рогов немного загнуты назад, что отличает их от других видов ориксов. Рога по форме сходны с турецкими саблями. В честь этой особенности ориксы и получили свое название. Окраска шерсти светло-палевая, почти белая с каштановым оттенком на морде, шее и верхних частях конечностей.

Этот вид населяет полупустынные области окраин Сахары. Ранее был распространен по всей зоне Сахеля от Сенегала до Красного моря, но к настоящему времени сохранилось лишь несколько изолированных популяций в Чаде, Нигере, Мали и, возможно, Мавритании, Западной Сахаре и Судане [7]. В Тунисе, например, в Национальном парке *Воу Недма* в 1993 г. на площади в 120 кв. км содержалось около 40 особей, большинство из которых родилось на воле. Общая же численность животных этого вида еще 15—20 лет назад не превышала 10 тыс. В настоящее время она значительно сократилась по причине браконьерства, а также конкуренции с домашним скотом, который занимает лучшие места обитания ориксов.

Эр-Ряздский зоопарк приобрел первых двух самцов саблерогих ориксов через фирму Гронауер (ФРГ) 4 декабря 1986 г. А 19 апреля 1987 г. через фирму Холидей, штат Арканзас, США, было приобретено еще пять животных (1.4). Самец из второй группы не принимал участия в размножении, он пал 17 июня 1988 г. Все поступившие животные рождены в 1985—1986 гг. Таким образом, исходно все животные были молодыми и самки не были близкими родственниками самцов, что очень важно. Это в дальнейшем дало положительные результаты при их разведении. Из 40 рожденных в зоопарке телят удалось выжить более одного года 30 ориксам. Распределение дат рождения показывает, что максимум рожденных телят приходится на период с декабря по март и небольшой пик рождений отмечен

в июле. Если исключить последнюю особенность (июльский пик), доленое распределение дат рождения по месяцам напоминает таковое у аравийского орикса.

Способ содержания саблерогих ориксов проще, чем для аравийских, так как всю группу держат вместе в наружной вольере, при этом здесь может жить сразу несколько самцов, среди которых устанавливается жесткая иерархия. Правда, в период течки одной из самок наблюдали схватки самцов, которые порой приводили к серьезным травмам, особенно страдали спины бойцов, а в одном случае был сломан один рог под основание. Старейших и наиболее агрессивных самцов переводили во внутреннее помещение, а впоследствии старались реализовать в другие зоопарки и питомники. Интересен способ турнирного боя, когда самцы становятся на «колени» (пястно-запястные суставы) передних ног и стараются нанести удар по спине противника рогами сверху — запрокидывая голову назад. Однажды в спине одного из отсаженных самцов мы обнаружили обломок рога его противника длиной 4 см. У взрослых самцов спина испещрена зажившими рубцами.

Надо отметить, что максимальный возраст для саблерогих ориксов в Ряздском зоопарке составил 12 лет (два случая), что соответствует представлениям о максимальной продолжительности жизни ориксов в 12—15 лет (Grandour, 1987). В настоящее время здесь содержится шесть самцов и восемь самок, включая трех телят этого года рождения. Для новорожденных телят по углам вольера сделаны укрытия из толстых ветвей деревьев и навесов. Там первые две недели детеныши лежат, лишь периодически вставая для кормежки, при приближении матери.

Спаривание ориксов происходит в течение первых двух недель после родов, обычно с третьего дня, когда доминантный самец начинает проявлять интерес к самке, выделяющей соответствующие феромоны. Оба животных становятся бок о бок друг к другу — голова к хвосту партнера — и совершают круговые движения, подобно танцевальной паре. Такие «танцы» могут длиться несколько дней. Когда самка приходит в состояние эструса, она позволяет самцу зайти к ней сзади и самец трогает ее задние ноги своей передней, проверяя ее готовность. Спаривание длится 10—15 сек. и повторяется по нескольку раз в день.

Мы смогли достоверно определить сроки беременности по десяти случаям. Так, минимальная продолжительность беременности у саблерогих ориксов составила 242 и 245 дней, а максимальная — 293 дня. Средняя продолжительность беременности 268 дней. Интересно, что промежутки между родами колеблются даже для одного животного в значительных пределах. Так, минимальные промежутки были в 256 и 259 дней, а максимальные — более года (440, 515 дней и более). Наибольшее количество потомства — восемь телят — принесла самка, родившаяся 18 августа 1986 г. в США. Она поступила в зоопарк 19 апреля 1987 г. и пала в возрасте около 12 лет 27 июня 1998 г. Первый приплод она принесла 8 мая 1989 г., т.е. ее возраст в это время равнялся 2 годам и 8,5 месяцам. Значит, она спаривалась в возрасте менее 2 лет (1 год и 10—11 месяцев). Такие же сроки начала размножения (в возрасте менее 2 лет) характерны еще для трех самок зоопарка. Наименьший возраст самки при первом ее спаривании мы определили как 1 год и 6 месяцев, т.е. в это время наступила половая зрелость животного.

Бейза — *Oryx gazella beisa* (Ruppell, 1835)

Этот подвид обыкновенного орикса населяет полупустыни и саванны Восточной Африки. В отличие от предыдущих двух видов бейзы живут в более увлажненных местообитаниях. Численность их в природе повсеместно сократилась. Одной из мер охраны и привлечения внимания к бейзам является ведение Международной племенной книги по животным, содержащимся в неволе. Отвечает за это зоопарк г. Хьюстона в США.

Внешне по строению тела бейзы сходны с другими ориксами, но имеют темную окраску тела. Основной ее тон серо-бурый с желтоватым оттенком. Пятна и полосы на морде и на боках тела, спине, а также на предплечьях — черные. Дистальные части конечностей и брюхо светлое, почти белое.

Мы располагаем в основном архивными материалами о животных этого подвида, поскольку в настоящее время Эр-Риядский зоопарк не имеет их в коллекции. Однако, в 1996 г. я застал еще двух самок, рожденных в зоопарке и содержащихся во внутреннем помещении. Дело в том, что бейз, ввиду отсутствия достаточного количества помещений, планомерно заменили на гемсбоков, о которых речь пойдет ниже.

Первые бейзы (1.1) были получены из зоопарка г. Аль-Арина (ОАЭ) 16 июля 1987 г. — в возрасте около 2 лет. Оттуда же 26 июля 1989 г. доставлено еще три двухлетних животных (1.2) и 26 февраля 1988 г. получена пара (1.1) из частного питомника в КСА.

В зоопарке от двух самок в июле и октябре 1989 г. родилось два телянка. Обе самки родили в возрасте 4 лет. Телята оказались тоже самками. Часть животных пала, а часть передана в другие питомники и зоопарки. Содержание бейз было сходно с таковым саблерогих ориксов и гемсбоков.

Гемсбок, или южно-африканский орикс — *Oryx gazella gazella* (Linne, 1758)

Внешне гемсбок очень похож на бейзу, но общий окрас тела чисто-серый, без буро-желтых тонов. Кроме этого, все черные части тела имеют более интенсивный — контрастный окрас и все они шире, чем у бейзы. Так, на морде пятна и полосы сливаются, образуя «маску». Черная полоса — «ремень» — на спине расширяется к крупу и переходит на хвост. Проксимальные части всех конечностей черные, и по бокам тела идут широкие черные полосы. Рога почти прямые (у бейз слегка загнуты назад). Шея, особенно у самцов, очень мощная. Вообще их экстерьер отличается в сторону большей массивности всех частей туловища.

Обитает гемсбок в пустынях Намиб и Калахари, предпочитая селиться в кустарниково-акациевых их частях, где можно найти достаточно корма. Биология этого подвида сходна с таковой других ориксов, о чем мы сообщали выше.

Зоопарком приобретены три орикса (1.2) из питомника д-ра Джаммаза, находящегося вблизи Аль-Харджа и в 120 км от Эр-Рияда. Все они поступили в мае 1993 г. Самец к тому времени имел возраст 4 года, самки — 3 и 6 лет. Одна из самок принесла телянка в возрасте 13 лет.

Гемсбоки содержатся в двух группах. Первая группа — один самец и четыре самки в открытой вольере зоопарка. Другая группа из одного самца и двух самок

содержится в филиале зоопарка, муниципальном парке Эр-Рияда, в отдельной вольере. Условия содержания такие же, как у саблерогих ориксов.

Первых телят гемсбоки родили в октябре и ноябре 1993 г., т.е. в момент транспортировки животные уже были беременны. К сожалению, эти детеныши пали — один в течение первых двух дней, а другой — на втором месяце жизни. Из следующих 13 рожденных телят лишь два пали (один из них был мертворожденный). Получены животные третьей генерации, как и у аравийских и саблерогих ориксов.

Интересная картина наблюдается по срокам рождений телят. Подавляющее большинство их появилось в период с апреля по сентябрь, а это время соответствует зимнему периоду года в Южном полушарии, т.е. времени вегетации растений в Южной Африке. На основании этого можно заключить, что сроки размножения гемсбоков генетически запрограммированы. Вероятно, то же можно сказать и о других ориксах. К сожалению, по этому виду нет прямых наблюдений о спариваниях и сроках беременности, однако такие косвенные данные, как промежутки между родами одной и той же самки, подтверждают сходство гемсбоков в этом плане с другими видами ориксов. Вместе с гемсбоками содержится группа аравийских джейранов (1.3). Гемсбоки в данном случае нередко являются причиной гибели новорожденных телят джейранов. Особенно агрессивны самки гемсбоков в период воспитания собственного потомства.

Таким образом, благодаря успешному разведению были получены некоторые данные по биологии и поведению ориксов, а также отработаны условия их содержания для данного региона. Выяснились, в частности, сроки беременности, возможность эмбриональной диапаузы, сроки наступления половой зрелости самок — в возрасте полутора лет.

ПРИМЕЧАНИЕ

- (1) По международным правилам в зоопарках, первая цифра означает количество самцов, вторая — самок, если имеется третья цифра, она обозначает количество особей неопределенного пола.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Информационный материал зоологических парков СССР. Вып. 10. — М., 1991.
- [2] Информационный материал зоологических парков. Вып. 12. — М., 1993.
- [3] Информационный сборник зоологических коллекций. Вып. 16. — М., 1997.
- [4] Информационный сборник Евроазиатской региональной ассоциации зоопарков и аквариумов. Вып. 30. Том 2. — М., 2011.
- [5] Остапенко В.А. Принципы экспозиции животных Эр-Риядского зоопарка // Научн. исслед. в зоологических парках. Вып. 10. — М., 1998. — С. 53—66.
- [6] Остапенко В.А., Сахар Х. Исмаил. Влияние климата на заболеваемость пневмонией животных зоопарка Эр-Рияда // Научн. исслед. в зоологических парках. Вып. 9. — М., 1997. — С. 186—196.
- [7] Соколов В.Е. Редкие и исчезающие животные. Млекопитающие: Справочное пособие. — М.: Высшая школа, 1986.
- [8] Christman Joe International Studbook for Arabian Oryx (*Oryx leucorix*). Current as of 31 December 1995. Publ. by the Phoenix Zoo, Arizona.
- [9] Grandour A.M. The Oryx from captivity to reintroduction. National Commission for Wildlife Conservation and Development Publication. Vol. 1. — Jeddah, 1987.

LITERATURA

- [1] Информационный материал зоологических парков СССР. Вып. 10. — М., 1991.
- [2] Информационный материал зоологических парков. Вып. 12. — М., 1993.
- [3] Информационный сборник зоологических коллекций. Вып. 16. — М., 1997.
- [4] Информационный сборник Евроазиатской региональной ассоциации зоопарков и аквариумов. Вып. 30. Том 2. — М., 2011.
- [5] *Ostapenko V.A.* Principy e'kspozicii zhivotnyx E'r-Riyadskogo zooparka // Nauchn. issled. v zoologicheskix parkax. Вып. 10. — М., 1998. — S. 53—66.
- [6] *Ostapenko V.A., Saxar X. Ismail.* Vliyanie klimata na zabolevaemost' pnevmoniej zhivotnyx zooparka E'r-Riyada // Nauchn. issled. v zoologicheskix parkax. Вып. 9. — М., 1997. — S. 186—196.
- [7] *Sokolov V.E.* Redkie i ischezayushhie zhivotnye. Mlekopitayushhie: Spravochnoe posobie. — М.: Vysshaya shkola, 1986.
- [8] Christman Joe International Studbook for Arabian Oryx (*Oryx leucorix*). Current as of 31 December 1995. Publ. by the Phoenix Zoo, Arizona.
- [9] *Grandour A.M.* The Oryx from captivity to reintroduction. National Commission for Wildlife Conservation and Development Publication. Vol. 1. — Jedda, 1987.

SOME FEATURES OF BIOLOGY AND BREEDING OF DIFFERENT SPECIES OF ORYXES

V.A. Ostapenko

Federal public budgetary educational institution of higher education
«Moscow state academy of veterinary medicine and biotechnology
of name K.I. Skryabin»

Academician Skryabin str., 23, Moscow, Russia, 109472

In 1996—2001 the author worked in the Ar-Riyadh Zoological Gardens (Kingdom of Saudi Arabia) under the contract, as the zoo director. For this period it carried out continuous supervision over a collection of animals of a zoo, paying special attention to animal species rare and being on the verge of disappearance. Conditions of the contents and feature of biology and behavior of the following types and subspecies of Oryx's are considered: Arabian Oryx — *Oryx leucorix* (Pallas, 1777), Scimitar-Horned Oryx — *Oryx dammah* (Crestzschmar, 1826), Beisa Oryx — *Oryx gazella beisa* (Ruppell, 1835) and Gemsbok — *Oryx gazella gazella* (Linne, 1758). The city of Riyadh is located in a subtropical arid zone and has average summer temperatures air temperature +35,5 °C and humidity of 22%, average winter temperature +16,2 °C and humidity of 55%. The climate as well as possible is suitable for the animals adapted for it naturally what all types of the sort Oryx are. The success of cultivation Oryx's in the Ar-Riyadh zoo where the third generation of animals at three types is received is noted. Pregnancy terms for Arabian Oryx and Scimitar-Horned Oryx, pauses between childbirth are revealed, existence embryonic diapauses which, on the average can proceed month and more is supposed that is connected with adaptation of these animals to climate of a zone of deserts. Distribution of dates of birth at Oryxes different species on seasons of year is revealed that as correlates with features of climate in places of their habitat. Terms of approach of a sexual maturity of females — at the age of one and a half years are revealed.

Key words: Oryxes, pregnancy terms, embryonic diapauses, zoos, reintroduction.