САЙГАК – СОВРЕМЕННИК МАМОНТА.

*Д.С.Меньшакова. МОУ лицей № 9 имени заслуженного учителя Российской Федерации А.Н.Неверова Дзержинского района г. Волгограда, 7 класс*

**Ι. ВВЕДЕНИЕ.**

**ПРЕДМЕТОМ ИССЛЕДОВАНИЯ** является европейская популяция сайгака.

**ЦЕЛЬ**: изучить биологические особенности сайгака (Saiga tdtdrica).

**ЗАДАЧИ**: 1) выявить отличительные особенности сайгака;

 2) произвести попытку выявить причины сокращения вида, его численность в настоящее время;

 3) выяснить меры по охране сайгака (Saiga tdtdrica).

**ОБОСНОВАНИЕ АКТУАЛЬНОСТИ**: Если не считать изредка гостящего в Забайкалье и Туве монгольского дзерена, сайгак – единственное дикое копытное животное, сохранившееся в степях России.

Внешний вид сайгака никого не оставит равнодушным: у него большая голова и вздутый нос, оканчивающийся забавным подвижным хоботком с ноздрями на конце. Голову самцов украшают лировидные полупрозрачные рога. Эти рога в наши дни стали несчастьем для сайгаков. Изготовленные из них снадобья очень ценятся в восточной медицине, и ради них браконьеры безжалостно истребляют самцов антилоп. Несмотря на все усилия природоохранных организаций, численность вида сокращается, и он отнесён Международным союзом охраны природы (IUCN) к категории «находящийся под угрозой исчезновения».

**ΙΙ. ОБЗОР** **ЛИТЕРАТУРЫ ПО ТЕМЕ.** Основным источникам информации по изучаемой теме явились, специализированная литература. Во-вторых, информация, размещённая на официальном сайте государственного природного биосферного заповедника «Чёрные земли».

**ΙΙΙ. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ.**

1. СТЕПНАЯ АНТИЛОПА.

Сайгак, или сайга (Saiga tdtdrica), совершенно своеобразное животное, по облику похожее на овцу на тонких высоких ногах. В отличие от своих сородичей – настоящих антилоп, – сайга не производит впечатление красивого и грациозного животного. Самое примечательное у сайгака – вздутая горбатая морда с нависающим над ртом мягким подвижным хоботком. На конце хоботка близко друг к другу расположены круглые, направленные вниз ноздри. Рога у самцов сайгака полупрозрачные, светлого воскового цвета, поставлены почти вертикально; они слегка лирообразно изгибаются и на большей части несут кольцевые валики. Летом окраска зверей желтовато-рыжая, без светлого «зеркала» в области хвоста. Зимой окраска очень светлая, глинисто-серая. Длина тела 100 – 145 см, хвоста – 10 – 12 см, высота – 55 – 80 см, масса – 20 – 50 кг. Самка меньше самцов. Продолжительность жизни 6 – 10 лет.

В XVII – XVIII столетиях сайгак населял все степи и полупустыни от предгорий Карпат на западе до Монголии и Западного Китая на востоке. На север он доходил в те времена до Киева и Барабинской степи Сибири. Но и этот огромный ареал был остатком некогда ещё большего. Во времена мамонта и шерстистого носорога сайгак населял всю Европу до Англии на северо-западе и реки Печоры на северо-востоке. В Азии он жил по долинам таких сибирских рек, как Иртыш, Енисей и Лена, проникая до Новосибирских островов в Северном Ледовитом океане. Остатки его были найдены даже на Аляске.

Однако во второй половине ХIХ века человек быстро заселял степи Европейской России, и сайгак почти исчез из Европы. Резко сократился ареал и численность сайгака и в Азии.

В итоге к моменту издания в нашей стране закона в 1919 году, полностью запрещающего охоту на сайгака, он сохранился в Европе только в самых глухих районах нижнего течения реки Волга, а в Азии – по Устюрту, Бетпак-Дала, в междуречье Или – Картал, в котловинах западных озёр Монголии и немногих других местах. На всём протяжении огромного ареала, который многократно разрывался, осталось вряд ли более нескольких сотен сайгаков.

Однако это «живое ископаемое» оказалось весьма жизнеспособным. В 40-х годах ХХ века сайгаки появились там, где их не поняли старожилы. Первые учёты численности показали, что в Казахстане в это время обитало уже около 700 тыс., а в европейской части ареала – немного больше 50 000 сайгаков. Это было начало «взрыва численности», и к 1960 году общее количество сайгаков достигло примерно 2 млн. голов и ареал вида занимал около 2,5 млн. км2.

Быстрое восстановление сайгака обратило на себя внимание зоологов. В конце 40-х – 50-х годах ХХ века началось интенсивное изучение до того малоисследованного вида. Как оказалось, образ жизни сайгака действительно интересен.

Живёт сайгак в сухих степях и полупустынях, на равнинах. Он избегает не только гор, но даже холмов и местности, пересечённой оврагами и долинами. Не встречается сайгак и в песках. Во время снежных буранов в суровые зимы он изредка заходит в бугристые пески, поросшие кустарником. Привязанность сайгака к равнинам с плотными почвами определяется его древними приспособлениями к бегу иноходью. Такой тип бега позволяет сайгаку на ровной поверхности развивать скорость до 80 км/ч, но делает его беспомощным в пересечённой местности. На бегу сайгак не способен перепрыгнуть даже узкую придорожную канаву.

Сайгаки довольно неприхотливы: они питаются всей той растительностью, которую могут найти, употребляя в пищу даже те растения, которые для большинства животных ядовиты. Летом они предпочитают злаки, а зимой – солянки. В сухой период года выбирают те растения, влажность которых не менее 50 – 65%. Отыскивая сочные корма, стада сайгаков кочуют по степям, и чем больше сохнет трава, тем подвижнее становятся животные. В июне – августе, когда трава выгорает под лучами солнца и не бывает дождей, сайгаки подходят к озёрам и рекам на водопой. Сайгаки способны долгое время обходиться без питья или пить солёную воду. Эти животные отлично приспособились к холодным зимам и жаркому лету. Забавный нос-хоботок зимой служит им для обогрева холодного воздуха, а летом – для защиты от пыли.

Несмотря на то, что сайгаки отыскивают в степи сочные растения, тщательно скусывая каждый зелёный побег, они очень неохотно заходят на поля, где посеяны пшеница, кукуруза, люцерна или другие сельскохозяйственные растения. Рыхлая почва полей мешает быстрому бегу, а высокие, густые растения нахлёстывают глаза сайгакам, которые всегда бегут с низко, почти до земли, опушенной головой.

Сайгаки живут группами, которые могут объединяться в многотысячные стада. Эти животные – вечные странники, никогда не задерживаются подолгу на одном месте. При этом они никогда не вытравляют пастбища. Постоянно находящиеся в движении животное кормится на ходу, скусывая одно из сотен растений, мимо которых проходит.

Зиму сайгаки проводят там, где нет снега или он не более 15 – 20 см высотой. Отсюда, с юга, в марте или начале апреля они устремляются к северу. В это время самки, которые должны принести потомство, отыскивают самые глухие уголки степи, где поблизости нет воды, а, следовательно, и нет волков.

В начале мая у самок, собравшихся в таких «родильных домах», появляются новорожденные. Впервые самка приносит одно детёныша уже в годовалом возрасте, самки старше года приносят двух. Вся популяция после появления молодняка увеличивается примерно на 115%. Такая высокая плодовитость и очень ранее наступление половой зрелости у самки обеспечивают необычайно быстрое восстановление численности вида.

«Родильные дома» самки образуют там, где травяной покров разряжен и много голых мест, совершенно лишённых травы, далеко удалённых от источников воды. Эти участки хорошо прогреваются, и холодная майская роса быстро исчезает под первыми лучами солнца. К тому же сюда редко добираются волки. Пока матери пасутся, новорожденные и одно- и двухнедельные малыши всегда лежат на совершенно голых участках почвы, сливаясь с ней. Окраска детёнышей так идеально сливается с фоном, что их трудно заметить даже зорким пернатым хищникам – степным орлам.

Как только малыши немного окрепнут, сайгаки вновь начнут мигрировать к летним пастбищам. Поздней осенью сайгаки уходят дальше на юг, и здесь в начале декабря наступает у них брачный сезон.

Каждый взрослый самец старается завладеть возможно большим количеством самок. В ожесточённых драках из-за самок самцы собирают каждый свой гарем, состоящий из 4 – 6, а иногда 15 – 20 самок. Полигамия самцов также очень важная биологическая особенность вида, обеспечивающая наравне с высокой плодовитостью и ранним наступлением зрелости самок быстрее нарастание численности.

В степях, где обитают сайгаки, через каждые 10 – 12 лет повторяются очень суровые зимы, когда снежные метели сопровождаются сильными морозами, выпадают высокие снега или землю покрывает толстая корка льда. В такие зимы погибает много животных и первыми гибнут взрослые самцы, ослабевшие в драках во время брачного периода. Однако, благодаря полигамии это не приводит к длительной депрессии численности, и стадо сайгаков быстро восстанавливается.

Большое значение в жизни сайгаков имеет их способность за короткий срок преодолевать сотни и тысячи километров. Во время снежных метелей значительная часть популяции обычно уходит из района стихийных бедствий, беспрерывно двигаясь с большой скоростью на протяжении многих дней.

Во время своих странствий сайгаки могут преодолевать 120 – 150 км за день плавной иноходью (т.е. попеременно вынося вперёд то обе правые, то обе левые ноги). Но, уходя от опасности, они переходят на галоп, развивая скорость до 80 км/ч. Только бегом они могут спастись от своих главных врагов в природе – степных волков.

Изучение образа жизни сайгаков, особенно тех черт их биологии, которые определили быстрое восстановление численности и ареала вида после запрещения охоты, позволило учёным дать рекомендации по его рациональной эксплуатации и мерам охраны.

1. ГОРДОСТЬ И БОЛЬ НАШИХ СТЕПЕЙ.

Калмыки считают, что сайгакам покровительствует Белый Старец – божество здоровья и долголетия. Согласно древним легендам, он запретил калмыкам убивать сайгаков без надобности. Тех, кто нарушит запрет, ждали беды и несчастья. К сожалению, не все боятся гнева Старца. Сайгаки, уникальные животные, существовавшие уже во времена мамонтов, пережившие их и процветавшие ещё в XVIII веке на бескрайних просторах евразийских степей от Восточной Европы до Монголии и Китая, могут исчезнуть из природы буквально на наших глазах. Это едва не случилось в начале ХХ века. К 1919 г. из-за неумеренной охоты, а также распашки степей и развития скотоводства, лишивших сайгаков их мест обитания, ареал вида и его численность катастрофически сократились, и он был признан обречённым на вымирание. Полный запрет охоты – вот и всё, что было сделано для сохранения сайгаков в России. То, что произошло дальше, зоологи, без всякого преувеличения, называют чудом: к 1960 году сайгаки увеличили свою численность до 2 млн. особей. [2, стр. 205].

Дальнейшее существование антилоп отнюдь не было безоблачным. Железные дороги и газопроводы пересекали традиционные пути миграций, они вновь стали охотничьим видом, и их отстреливали бригады профессиональных охотников. Новый крах популяции последовал в конце ХХ века. Теперь основной его причиной стало браконьерство ради продажи сайгачьих рогов в Китай: рога от трёх самцов весят около 1 кг, который на чёрном рынке стоит 300 – 350 долларов США. Справиться с браконьерами, по ночам преследующих сайгаков на спортивных мотоциклах, невероятно трудно.

В настоящее время численность всей российской популяции сайгака угрожающе низка – не более 18 тыс., причём взрослых самцов составляет, по разным данным, всего 1 – 10%. Вот так сайгаки вновь подошли к критической «точке невозврата».

1. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ САЙГАКОВ.

Не оставляют надежду сохранить этих уникальных зверей специалисты Яшкульского питомника, открытого в 2003 г., там выращивают ослабленных и оставшихся без родителей сайгачат, разработан искусственный заменитель сайгачьего молока, созданы просторные вольеры, чтобы молодняку было где двигаться, ведь ему предстоит мигрировать на дальние расстояния. Подросших животных выпускают в естественную для них среду обитания, где они успешно адаптируются.

В мае 2013 года на территории Степного участка заповедника был проведён мониторинг отдельной группы сайгака. Всего на отёл по данным научных сотрудников заповедника пришло около 4 500 самок. На территории заповедника одновременно отелилось несколько групп от 200 до 1 500 голов. Во время отёла совместно с сотрудниками ВНИИ природы и Центрохотконтроля был проведён учёт беспилотным летательными аппаратами.

В период с 12 по 16 августа 2013 года на территории Республики Калмыкия были проведены учётные работы по определению численности европейской популяции сайгаков (Saiga tdtdrica). Данные работы были проведены в соответствии с методическими указаниями маршрутного автомобильного учёта, разработанного ВНИИОЗ имени профессора Б.М. Житкова и государственного природного заповедника «Чёрные земли», и при финансовой поддержке Проекта ПРООН/ГЭФ по степным ООПТ.

Для проведения учётных работ приказом по заповеднику «Чёрные земли» была создана межведомственная комиссия. Учётные работы были проведены по 10 маршрутам на автомашинах с соответствующим техническим оснащением. Общая площадь, охваченная учётными работами, составила 425 700 га.

**ВЫВОДЫ**. В ходе написания работы были установлены причины сокращения численности популяции сайгака, отличительные особенности вида Saiga tdtdrica.

С помощью различных источников постаралась выяснить меры по сохранению этого уникального животного. Основными источниками выявления были официальные сайты природного парка «Эльтонский» (Волгоградская обл.), государственный заповедник «Чёрные земли» (Республика Калмыкия).

С руководителем моей работы мы делали запрос по поводу численности сайгаков на территории Волгоградской области и Республики Калмыкия в Эльтонский природный парк и в Государственный природный биосферный заповедник «Чёрные земли».

Из заповедника «Чёрные земли» на сегодняшний день ответ не получен, а из Эльтонского природного парка 03.02.2015 нам дали следующий ответ: «В ответ на ваше письмо, сообщаем, что на территории природного парка «Эльтонский» в настоящее время сайгаков нет, наблюдение за ними не проводятся, т.к.  они мигрируют и у нас не останавливаются.».

**V. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.**

1. Жизнь животных в 6 томах. Под ред. Проф. С.П.Наумова и А.П.Кузякина. М., Просвещение, 1971. Том 6 – 627 с. [стр. 521 – 524]
2. Наша флора и фауна. №7. М., ООО «Игломосс Эдишинз», 2013
3. Яхонтов А.А. Зоология для учителя. М., Просвещение, 1970. Том 2 – 423 с. [стр. 363]
4. [zapovednik-chernyezemli.ru](http://yandex.ru/clck/jsredir?from=yandex.ru%3Byandsearch%3Bweb%3B%3B&text=&etext=609.AyRjhexZG4gW5HW0-65C-fF6-6ZuWHj7l7krMH42wBdNVyMm8ON0itQyoaBMeDepmweE57CpoUsYebTEO4ZOqNXaPbg3JyuI-koH1t9hjjc.d086db1b5f7db8145683b129f978cbe90af4f4c2&uuid=&state=AiuY0DBWFJ4ePaEse6rgeKdnI0e4oXuRYo0IEhrXr7yzC-cy8qJC97rqrEOY1rnngR_TlXOtqI6fUJY9gjx1AfQYy1QFmV3OOKk3cpmyjE46Bzta9rKvBc0deAsOvUCjW84TZIbcknsRsJiTTJ45X8m2ES6saAayZsuFEL4UbPfkEABD5bwOrF9BF3wwtvS88p7wSrpOTt1OP-23vkUpFFXBdprcINymvlo2frC66lclk5W6DxxKfSsuKKAkQRNONCEfjo8lpAtLslKUoHv7Zw&data=UlNrNmk5WktYejR0eWJFYk1LdmtxZ0hFemZUTEhvLVJoT2VaaEVid0FMNzJYV0RiOFBnUF9OSmxwLTItLUZKZXBBWW9hb3p2bk9MZmlJRUQtLVZacGc5S1FlS3I3OS0wUTNzOEI0SncyUnRiTDBzLTZ5YUtadw&b64e=2&sign=867ad87a18c10818c2cd48594f5e55b2&keyno=0&ref=cM777e4sMOAycdZhdUbYHtkusEOiLu3mQ4JVn7QZAawPcbkxrVqUdjyWukr7Sen4URmamMHBtmo3s7iTSw4tVNY9E8lF4V6b6PvUQUOXWn2YL16rSEhd5lyYa005lhnYwxWeMO0jjX-Xwpi924t5CW7v8Y63vQQB8VEIpNEOAPxSUgIvOLbm0nqxhpCiUwKANVLO9H31jOy1_0wYJhae16jK0Sti1XqaGoTVdnCXlPqTZqAXnJqyQtKnSSZJ8nqTEdfJRdSBJWiP21k50htzkFQhOVUVSUnBj8MJwEaaeeRwFMv1n9x1_UvGDYEkR5DEA9H56_NMEN93Mu2IWxJcbg&l10n=ru&cts=1424804745586&mc=3.5356747474501944) – Официальный сайт заповедника «Чёрные земли».