

[ВВЕДИТЕ НАЗВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ]

Косуля в Красноярском районе Самарской области.

План:

Введение	3
1. РОГАТЫЕ ПАРНОКОПЫТНЫЕ ЖИВОТНЫЕ.	4
1.1 Животный мир Евразии.	4
1.2 Парнокопытные животные .	6
1.3 Косуля.	8
1.3.1 Описание. Особенности.	8
1.3.2 Виды .	9
1.3.3 Образ жизни и среда обитания.	12
1.3.4 Питание.	14
1.3.5 Размножение и продолжительность жизни.	15
1.4 Животные Самарской области.	16
2. РОГА.	20
2.1 Оленьи рога.	20
2.2 Рога косули.	21
2.3 Этапы роста и сбрасывания рогов	24
2.4 Как определить возраст животного по его рогам.	30
3. ИЗУЧЕНИЕ РОГОВ ИЗ ЛЕСА КРАСНОЯРСКОГО РАЙОНА.	32
3.1 Характеристика района , где нашли рога.	
3.2 Характеристика рогов и определение вида животного.	
3.3. Охрана среды обитания и поддержка вида косуль.	
Заключение	

Введение

Этим летом в лесу я обнаружил необычную вещь- рога. Эта находка меня очень удивила. Мне стало интересно - как, когда, при каких обстоятельствах, и, наконец, чью голову они покинули.

Я гулял по лесу в около села «Старый Буян» в районе Красного Яра. Леса там очень красивые. Здесь много ягод и грибов. Есть и сосновый бор и смешанный лес. Расположен вдалеке от крупных магистралей и на дорогах мало машин. В округе есть речушки, ручьи и озера.

Когда я сюда приезжаю гостить к двоюродному дедушке, мы обязательно ходим купаться на Кондурчу- быструю прохладную лесную речку с крутыми песчаными берегами. По пути туда я и совершил эту находку.

Для меня важно знать, кто живет с нами по соседству. Чем питается, какой ведет образ жизни. Увидеть дикого зверя в природе сегодня редкость. Они прячутся от любопытных глаз, ведь иногда встреча с человеком для них смертельно опасна. Транспорт, электричество, охота, вырубка лесов - многие следы деятельности человека пагубно влияют на беззащитных животных.

Сегодня государство успешно реализует много программ по сохранению, разведению и восстановлению популяции диких животных. Создает новые заповедники, принимает законы для охраны животных, борется с браконьерством. Очень важно, на мой взгляд, постараться, хотя бы не мешать диким животным самостоятельно выживать. Ведь они, в отличие от животных домашних, существуют независимо от человека, даже можно сказать, вопреки, ему и его деятельности.

Гипотеза моей работы такова, что наличие достаточной кормовой базы и создании безопасных условий жизни вид животного, рога которого я нашел успешно существует бок о бок с человеком. И при сохранении его среды обитания и дальше будет обитать на этой территории.

Цель моей работы: изучение вида животного- обладателя, лишившегося рогов, для выявления положительных и отрицательных сторон его среды обитания- нашего леса.

Задачи:

1. Определить какому животному принадлежат рога.
2. Определить его вид, возраст, пол и другие возможные особенности животного.
3. Выяснить, как животное попало к нам лес.
4. Определить его среду обитания и возможные маршруты передвижения.
5. Определить возможные перспективы дальнейшего успешного проживания и размножения в нашем лесу и его окрестностях.

1. РОГАТЫЕ ПАРНОКОПЫТНЫЕ ЖИВОТНЫЕ.

Нам предстоит выяснить, какие виды животных носят рога, где обитают и что они из себя представляют.

Рогатые животные встречаются по всему земному шару. В Африке пасутся огромные стада антилоп, в северных лесах бродят могучие лоси, наиболее распространенное крупное млекопитающее тундр - северный олень.

Россия находится на материке Евразия, занимая несколько климатических поясов, каждый из которых является домом разнообразным млекопитающим, к которым мы и относим парнокопытных.

1.1 Животный мир Евразии.

Животный мир Евразии очень разнообразен. Распределение современной дикой фауны по территории зависит от особенностей природных условий и от результатов деятельности человека.



Рис. 1. Фаунистическое районирование Евразии

Большая, северная, часть Евразии относится к Голарктической зоогеографической области; меньшая, южная,- к Индо-Малайской и Эфиопской областям (рис. 1).

На крайнем севере материка состав фауны почти не меняется с запада на восток. Животный мир тундр и таежных лесов имеет незначительные внутренние различия. Чем дальше к югу, тем различия по широте в пределах зон становятся все более и более значительными. Фауна крайнего юга Евразии уже настолько специфична и столь сильно отличается от тропической фауны Африки и даже Аравии, что их относят к разным зоогеографическим областям.

Особенно однообразна на всем протяжении Евразии (так же как и Северной Америки) фауна тундр. Наиболее распространенное крупное млекопитающее тундр- северный олень. Он уже почти не встречается в Европе в диком состоянии; это самое распространенное и ценное домашнее животное севера Евразии.

Животный мир лесов Евразии отличается несколько большей дифференциацией. Особенно выражены различия фауны широколиственных лесов запада и востока, разделенных обширными пространствами степей и пустынь. Таежные леса, протянувшиеся через весь материк, характеризуются сравнительным однообразием животного мира.

Наиболее типичными представителями таежной фауны Евразии можно считать лося, бурого медведя, рысь, росомуху, белку, бурундука, рыжих полевков. Леса Европы некогда населяли многочисленные крупные млекопитающие - хищники и травоядные, которые были предметом охоты из-за их мяса или ценного меха. Наиболее характерны представители лесной фауны - бурый медведь, зубр косуля, благородный олень, росомуха, лесная куница, лесной хорек, ласка, дикая кошка, лиса, еж, заяц-беляк и заяц-русак. Бурый медведь, совершенно исчезнувший на равнинах, до сих пор еще водится в горах, особенно в Карпатах. Из горных видов следует отметить серну, козлов и сурков.

Одних из ранее обитавших в европейских лесах крупных животных теперь нет, другие сохранились только на специально охраняемых территориях. Среди первых необходимо назвать тура - огромного дикого быка. На грани полного вымирания был зубр, раньше обитавший на огромных пространствах от Франции и Бельгии до Кавказа. Систематически истреблявшийся во время рыцарских, королевских и царских охот, сильно пострадавший во время Первой и Второй мировых войн, зубр был спасен от полного истребления совместными усилиями советских и польских ученых. Сильно сократилось число оленей, горных козлов, серн. Практически повсюду истреблены волки, а медведи отступили в горные районы, да и там они крайне редки.

Прямое уничтожение ценных видов животных (охота, браконьерство, незаконная торговля), а главное - изменение их местообитаний как результат антропогенного воздействия, привели к тому, что многие виды фауны Евразии оказались под угрозой исчезновения. Это 471 вид млекопитающих, 389 видов птиц, 276 видов рыб, 85 видов пресмыкающихся и 33 вида земноводных. Разрушено около двух третей всех мест обитания диких животных Азии. Практически не улучшается ситуация с потерей видов и их местообитаний в Западной Европе.

1.2 Парнокопытные животные.

Парнокопытные (лат. Artiodactyla) отряд плацентарных млекопитающих из клады копытных. Насчитывает примерно 220 современных видов (за исключением китообразных), из которых некоторые, имеют большое экономическое значение для человека. Китообразных рассматривают внутри группы парнокопытных, так как они эволюционировали от наземных форм.

Характеристика.

Название отряду дано за наличие у этих животных развитых третьего и четвертого пальцев, окончания которых покрыты толстым роговым копытом, как футляром или башмаком. Второй и пятый пальцы недоразвиты, а первый — редуцирован. Животные в основном средние и крупные по величине. Живут в степях, лесостепях, пустынях, встречаются в лесах, заходят в тундру, поднимаются в горы. Морда парнокопытных удлинена, на голове у большинства из них имеются рога. Распространены по всем материкам, кроме Антарктиды.

Распространение.

Дикие парнокопытные встречаются во всех частях света кроме Австралии и Океании, Антарктиды и некоторых отдаленных от суши островов. Наибольшее количество видов обитает в Африке и Азии. Американский континент, особенно Южная Америка, где обитают лишь пекари, некоторые виды верблюдовых и оленевых, относительно небогат парнокопытными.

Парнокопытные населяют почти все среды обитания - от тропических лесов и степей до пустынь и горных массивов. Наибольшее разнообразие видов встречается в открытых местностях, таких, как саванны. Подавляющее большинство парнокопытных ведёт сухопутный образ жизни, лишь немногие виды встречаются в воде, к примеру, бегемотовые. Некоторые виды приспособились к горной местности и отлично лазают по скалам. В Новое время различные виды парнокопытных были интродуцированы человеком в качестве домашних животных почти во всех уголках мира.

- Подотряд Нежвачные (Suina)
- Семейство Свиные (Suidae)
- Семейство Пекари (Tayassuidae)
- Семейство Бегемотовые (Hippopotamidae)
- Подотряд Мозолоногие (Tylopoda)
- Семейство Верблюдовые (Camelidae)
- Подотряд Жвачные (Ruminantia)
- Семейство Жирафовые (Giraffidae)
- Семейство Кабарговые (Moschidae)
- Семейство Оленьковые (Tragulidae)
- Семейство Вилороговые (Antilocapridae)
- Семейство Оленевые (Cervidae)

- Семейство Полорогие (Bovidae)

Подотряд нежвачных включает 3 семейства: свиньи, бегемоты, пекари, всего 12 видов. У нежвачных массивное тело, короткие четырёхпалые конечности. Клыки выдвинуты за пределы рта, на конце морды хрящевой пяточок. Всеядны. Желудок простого строения. Рогов нет. Подкожный слой жира значителен. В семействе свиней 9 родов. Наиболее распространена свинья дикая, или кабан, обитающий в Европе и Азии — в лесных массивах с обилием низин, полей, густо заросших тростником и кустарником, по берегам рек и озёр.

Мозолоногие. В подотряде 1 семейство верблюдовых с тремя родами. В отличие от большинства парнокопытных, у верблюдовых вместо классических копыт — двупалые конечности с тупыми когтями. Опираются верблюдовые не на концы пальцев, а на совокупность их фаланг. На нижней поверхности ступни располагается парная или непарная эластичная мозолистая подушка.

Подотряд жвачных объединяет около 190 видов. Подотряд назвали за наличие жвачки. Жвачка — комок отрыгнутой растительной пищи, требующей доработки в ротовой полости. Пища отрыгивается из сложного желудка, состоящего из 4 отделов: рубца, сетки, книжки и сычуга. Эта частично переваренная пища и является жвачкой. Полужидкая масса затем попадает в третий отдел — книжку, где подвергается обезвоживанию, и поступает в последний отдел — сычуг — для окончательной обработки желудочным соком.

Жвачные имеют стройное тело и длинные конечности, позволяющие им перемещаться с большой скоростью. На коже растут длинные волосы различной густоты и окраски. Подкожный слой жира почти не образуется.

1.3 Косуля.

1.3.1 Описание, особенности.

Косули, чьё название по преданиям произошло от карих раскосых глаз — одни из древнейших представителей семейства оленевых.

Косуля — животное небольших размеров чуткое и грациозное с длинной красиво изогнутой шеей, короткими ногами, заканчивающимися острыми копытцами. Средняя высота в холке — 80 см, длин тела — 1–1,4 м. Морда тупая с большими выпуклыми глазами. Уши, заострённые кверху, составляют чуть больше половины длины черепа. Второе название животного — дикая коза. Задние ноги животного длиннее передних, что обуславливает движение преимущественно скачками, позволяет совершать прыжки высотой более двух и длиной до шести метров, завораживающие своей красотой. Короткое тело венчает маленький хвостик, невидимый из-за густого меха. Когда животное настороже, хвост поднимается и под ним просматривается белое пятно, называемое охотниками зеркалом. (рис.2)



Рис.2.

Самец отличается от самки не только более крупными размерами, но и рогами, начинающими отрастать на четвёртом месяце жизни. Рога косули не так ветвисты, как у оленей, но имеют свои особенности. Растут вертикально к голове начиная с трёх лет имеют по три отростка, которые с возрастом не прибавляются, но становятся более рельефными. Концы рогов загнуты внутрь, так же как и передние отростки. На голове выступают костные наросты с развитыми бугорками (жемчужинами). Косуля зимой — серая, летом окрас меняется на золотисто-рыжий или бурый.

1.3. 2 Виды

Европейский. Обитают представители вида в Западной Европе, включая Великобританию, на Кавказе, в европейской части России, Иране, Палестине. Также распространены животные в Беларуси, Молдове, Прибалтике и на западе Украины. Европейская косуля отличается небольшими размерами — корпус чуть больше метра, высота в холке составляет 80 см, вес 12–40 кг. Зимний окрас шерсти серо-бурый, более тёмный, чем у других видов. В летний период серая голова выделяется на фоне бурого тела. Розетки рогов близко посажены, сами стволы отвесные, слабо раскинутые, высотой до 30 см. Недостаточно развиты жемчужины. (рис.3)



Рис.3



Рис.4

Сибирский. Ареал распространения этого вида — восток европейской части бывшего Советского союза, начинающейся за Волгой, север Кавказа, Сибирь вплоть до Якутии, северо-западные районы Монголии и запад Китая.

Сибирская косуля крупнее европейской — длина корпуса составляет 120–140 см, высота в холке — до метра, вес колеблется от 30 до 50 кг. Отдельные особи достигают 60 кг. Самки мельче и примерно на 15 см ниже. Летом окрас головы и тела одинаковый — жёлто-бурый. Рога раскинуты широко, более рельефные. Достигают высоты 40 см, имеют до 5 отростков. Розетки расположены широко, не касаются друг друга. Развитые жемчужины похожи на отростки. На черепе выделяются вздутые слуховые пузыри. Пятнистый окрас косулят присущ всем видам, но у сибирского в отличие от европейского они расположены не в три ряда, а в четыре. (рис.4)

Дальневосточный или маньчжурский.

Животные обитают на севере Кореи, Китая, в Приморском, и Хабаровском краях. По размерам маньчжурские косули крупнее европейских, но мельче сибирских. Отличительный признак — зеркало под хвостиком не чисто белое, а рыжеватое. Зимой шерсть на голове выделяется более насыщенным бурым цветом, чем тело. Летом косуля становится ярко-рыжей с бурым оттенком на спине. (рис.5)



Рис 5

Сычуанский.

Ареал распространения — Китай, Восточный Тибет. Отличительный признак -самые крупные и вздутые слуховые пузыри среди всех видов. Сычуанская косуля по внешнему облику напоминает дальневосточную, но ниже ростом и меньше по весу. Шерсть зимой серая с бурым оттенком, выделяется тёмным окрасом лоб. Летом животное приобретает рыжий цвет шерсти. (рис.6)



Рис 6.

1.3.3 Образ жизни и среда обитания

Несмотря на различие видов, широкую область распространения излюбленные места обитания косуль похожи. К ним относятся лесостепи, светлые лиственные или смешанные леса с полянами, просеками. Животные употребляют много воды, поэтому они часто встречаются в кустарниковых зарослях по берегам водоёмов. Тёмная хвойная тайга без подлеска диких коз не привлекает из-за недостатка кормовой базы, высокого снежного покрова зимой. С осени до весны животные образуют небольшие стада, численностью до 20 голов, летом каждая особь живёт самостоятельно. В жару косули пасутся утром, вечером и ночью, предпочитая зной переждать в тени деревьев. После гона, с октября по конец ноября начинается кочёвка на место зимовки в поисках пищи или по причине резкой смены климатических условий. Передвижения на большие расстояния происходят ночью, по дороге мигрирующие группы часто объединяются с другими мелкими стадами. По прибытии на место животные укрываются в лесу, счищая снег до голой земли на месте лёжки. При сильном ветре они лежат кучно. В солнечную безветренную погоду предпочитают устраивать места для отдыха подальше друг от друга. Располагаются так, чтобы контролировать как можно больше пространства вокруг. Ветер при этом должен дуть со спины, чтобы учуять хищника задолго до его приближения.

Перемещения на большие расстояния относятся к сибирским косулям. В зоне распространения европейского вида климат более мягкий, найти корм проще, поэтому кочёвки ограничиваются незначительными переходами. Особи, базирующиеся на склонах гор, зимой спускаются в нижние пояса или перекочёвывают на другой склон, где меньше снега (рис 7,8).



Рис 7.



Рис 8.

Дикие козы — отличные пловцы, способные пересечь Амур (рис 9). Но наст выше 30 см для европейского вида и 50 см для сибирского вызывает затруднение при движении. Молодняк обдирает ноги об снежную корку и часто становится добычей волков, лисиц, рыси или харзы. Косуля зимой старается идти по проторенным тропинкам, чтобы не увязнуть в снегу.

При холодной зиме с длительно держащимся настом, кроме нападения хищников стада поджидает другая опасность. Происходит массовая гибель популяции из-за невозможности добыть корм. Весной группы возвращаются на летние пастбища, распадаются и каждая особь занимает свой участок площадью 2–3 кв. км. В спокойном состоянии животные передвигаются шагом или рысью, при опасности совершают скачки, распластываясь над землёй. Зрение у них развито недостаточно, зато хорошо работают слух, обоняние.



Рис. 9.



Рис.10

1.3.4 Питание .

В рацион косуль входят травы, побеги, почки, молодые листья и плоды кустарников, деревьев. Зимой дикие козы питаются: сеном; ветками осины, ивы, черёмухи, жимолости, липы, рябины; мхом и лишайниками, добытыми из-под снега. Дикие козы в исключительных случаях готовы питаться хвоей, но в отличие от других оленьих кору не едят. Особое предпочтение косули отдают легкоперевариваемой, сочной пище. Летом лакомятся ягодами брусники, голубики, земляники. В небольших количествах едят грибы. Любят пастись на лугах с разнотравьем или на клеверных полях. Подбирают с земли жёлуди, каштаны, фрукты диких плодовых деревьев, орешки бука. Весной и летом употребляют лук, лилии, крокодилов, зонтичные, злаковые и сложноцветные культуры. Иногда подходят к закрытым водоёмам в поисках водных, сочных растений. От паразитов избавляются с помощью полыни. (рис.10) Любят посещать натуральные и искусственные солонцы, чем пользуются охотники, выслеживая добычу. Животные во время выпаса ведут себя насторожённо, часто озираются, принохиваются и прислушиваются к каждому шороху.

Косуля всегда держится вблизи водоёмов. Животное пьёт много и часто, зная это, хищники поджидают добычу. В горах косули селятся только при наличии водоёмов или кратеров, наполненных водой. Как только источник питьевой воды иссякнет, косули переберутся к другому источнику. Лесные косули могут довольствоваться каплями росы или от дождя на листьях.

1.3.5 Размножение и продолжительность жизни.

Половая зрелость косуль наступает к третьему году жизни. Гон начинается в конце июля или в августе. Беременность длится 40 недель, но имеет свои особенности. Плод, пройдя первые этапы развития, замирает до 4—4,5 месяцев. Его дальнейший рост происходит с декабря до конца апреля. Если пропущен летний гон и оплодотворение происходит в декабре, то беременность продолжается всего 5 месяцев, минуя латентный период. (рис. 11)



Рис. 11



Рис. 12

Необычен и сам гон. Быки не ревут, как другие виды оленьих, подзывая к себе особь противоположного пола, а находят их сами в пределах своего участка. Бои между самцами с сопредельных территорий всё же случаются, когда они не могут поделить объект внимания. Для отёла коза уходит в густые заросли поближе к воде. Первородки приносят по одному косулёнку, особи постарше — двух или трёх. Первые дни новорождённые очень слабы, лежат на месте, матка далеко от них не отлучается. Через неделю малыши начинают ходить за ней на небольшие расстояния. К середине июня косулята уже питаются вполне самостоятельно, а в августе пятнистый камуфлирующий окрас меняют на бурый или жёлтый. (рис. 12)

К осени у молодых самцов появляются маленькие 5-сантиметровые рожки, сбрасываемые в декабре. С января до весны отрастают новые, как у взрослых особей. Средняя продолжительность жизни диких коз — 12–16 лет.

1.4 Животные Самарской области

Расположение Самарского региона на границе лесостепной и степной природно-климатических зон определяет переходный характер фауны Самарской области, которая включает в себя типичных обитателей степей и типичных лесных животных, среди которых высока пропорция первых.

На севере, северо-западе области обитают лесные виды животных, такие как лось, лесная куница, глухарь, серая жаба, а на юге и юго-востоке — степные животные, такие как корсак, тушканчик, разноцветная ящурка. Вместе с тем, многообразие ландшафтных комплексов позволяет тут животным с определёнными экологическими требованиями к условиям существования, таким как речная выдра и степной кот, а также интразональным видам — не свойственным данной природной зоне, таким как хорь-перевязка и обыкновенная рысь.

Эти факторы обуславливают особое богатство и видовое разнообразие животного мира Самарской области, включающего в себя 84 вида млекопитающих, 271 вид птиц, 12 видов пресмыкающихся, 11 видов земноводных, 56 видов рыб.

Млекопитающие представлены 84-мя видами из 6-ти отрядов и 19-ти семейств, из них 33 вида из отряда Грызуны, 18 видов из отряда Хищные, 15 видов из отряда Рукокрылые, 9 видов из отряда Насекомоядные, 6 видов из отряда Парнокопытные и 3 вида из отряда Зайцеобразные.

Отряд: Парнокопытные

Лось (лат. *Alces alces*) — парнокопытное млекопитающее семейства Оленевые. Отдаёт предпочтение лесам с густым подлеском и высокотравьем, часто встречается по берегам лесных рек и озёр. (рис13)



Рис. 13

Олень благородный.(лат. *Cervus elaphus*) — вид животных семейства Оленевые, рода. Настоящие олени. Преднамеренно интродуцированный вид. Поселяется в лиственных и смешанных лесах предпочитая светлые широколиственные, в местах с просторными лугами и густыми зарослями кустов. Чаще встречается в Шигонском, Кинель-Черкасском, Сергиевском и Безенчукском районах, в пойме реки Большой Кинель. (рис 14)



Рис.14.

Олень пятнистый (лат. *Cervus nippon*) — млекопитающее рода Настоящие олени, семейства Оленевые. Преднамеренно интродуцированный вид. Обитает в разреженных широколиственных и смешанных лесах с высокотравьем.

Косуля европейская(лат. *Capreolus capreolus*) — вид млекопитающих из рода Косули. Обитает в лесной, реже — в лесостепной природных зонах, предпочитая участки светлого разреженного леса с густым подлеском. (рис.15)



Рис.15



Рис. 16

Косуля сибирская (лат. *Capreolus pygargus*) — представитель семейства Оленевые, рода Косули. Обитает в степной и в лесостепной природных зонах, на лугах и поймах с высокотравьем.(рис. 16)

Кабан(лат. *Sus scrofa*) — вид животных рода Кабаны, семейства Свиные, отряда Парнокопытные. Реакклиматизированный вид. Дикая свинья отдаёт предпочтение крупным массивам лиственных и смешанных лесов, редколесью с густым подлеском. Наиболее многочисленен в Кинельском, Клявлинском, Ставропольском и Сергиевском районах. (рис. 17)



Рис. 17

2. РОГА.

2.1 Олени рога.

Рога оленей и лосей это костные отростки без рогового чехла, обычно ветвистой формы. Рога сбрасываются по окончании брачного периода, а через несколько месяцев отрастают снова. (Рис. 18)



Рис. 18

У других рогатых (антилоп, бизонов, овец, коров, коз) рог представляет из себя костный стержень, покрытый роговым чехлом, который растет вместе со стержнем, никогда не ветвится и не сменяется на протяжении всей жизни животного.

С точки зрения человека, рога - это средство защиты от хищников. Действительно некоторые животные, например овцебык, снежная коза и иногда олени, используют их, чтобы отбиться от врагов. Рога используются и в других целях. Ими, например, чешут спину, откапывают пищу.

Но основное назначение рогов - не защита, а брачный ритуал. С помощью рогов самцы демонстрируют свои достоинства себе подобным, угрожают, борются, решая территориальные конфликты, определяя сильнее и наиболее привлекательного зверя.

После брачного периода олени сбрасывают рога, а в северном полушарии это происходит в начале зимы. Рога оленя представляют из себя окостеневшие отростки лобной кости. Как только рога отпадают, на их месте остается костный пенек, сверху покрытый кожей и хрящом. Из этого пенька, впоследствии и вырастают новые рога. У благородного и северного оленей рост рогов достигает более 1 см в сутки. Затем кожа отпадает и происходит окостенение рогов.

Не у всех оленей растут рога. У некоторых животных, например как у белохвостого и благородного оленей, только самцы носят этот «головной убор». А у кабарги ни самки ни самцы не имеют рогов. Их функцию у самцов выполняют саблевидные клыки длиной 7-9 см.

Рога есть только у самцов. Они достигают 30 см в длину, размахом до 15 см, сближенные в основании, в норме изогнутые в виде лиры, ветвистые. Рога появляются у детенышей к четвёртому месяцу от рождения, а полностью развиваются к трём годам. Самки рогов не имеют.

Каждую зиму (в период с октября по декабрь) олени сбрасывают свои рога. Заново они отрастут только весной (до конца мая). В это время самцы трутся ими о деревья и кустарники. Таким образом они метят свою территорию и попутно счищают остатки кожи с рогов.

У некоторых особей рога имеют аномальное строение. Они не разветвленные, похожи на рога козы, каждый рог идет прямо вверх . Такие самцы представляют опасность для других представителей вида. При соперничестве за территорию, такой рог может проткнуть оппонента и нанести ему смертельные повреждения.

2.2 Рога косули.

У косули рога не так ветвисты, как у оленей, но имеют свои особенности. Растут вертикально к голове начиная с трёх лет имеют по три отростка, которые с возрастом не прибавляются, но становятся более рельефными. Концы рогов загнуты внутрь, так же как и передние отростки. На голове выступают костные наросты с развитыми бугорками (жемчужинами).

Более подробно о рогах Рога косули по строению разделяются на два типа: Рога европейского вида и сибирского видов.

По размерам рога европейского вида небольшие (обычно равны длине черепа) и их стволы, расположенные отвесно, направлены практически параллельно друг другу. На таких рогах обычно не более трех отростков. Один из них (передний) направлен вперед, второй назад, а третий, представляющий конец рога, вверх. У оснований расположены большие розетки (костные наросты) со сложной поверхностью, на которых развиты бугорки (жемчужины или перлы). Длина рогов составляет более тридцати сантиметров.

Рога косули сибирского типа. По размерам они значительно крупнее (более 45 сантиметров). Поставлены рога шире и в стороны расходятся сильнее. Вершины их часто загибаются внутрь в направлении друг к другу, а отростки задние на концах раздваиваются. Передние отростки имеют направление внутрь. У сибирских косуль розетки развиты слабее, но шире, чем у косуль европейских, и не соприкасаются. Менее густая у них и бугорчатость, однако бугорки выше крупнее (похожи на отростки). Каждый рог имеет по три пять отростков. (Рис.19)

Когда косули сбрасывают рога? Косули, как и олени, на зимнее время сбрасывают свои рога. Развиваются они в следующей последовательности. У самцов-козлят первые рожки появляются в первый год жизни, осенью (в октябре-ноябре). Это невысокие костные отростки («дудки»), покрытые кожей. К весне следующего года (апрель-май) они вырастают чуть выше ушей и уже представляют собой неразветвленные толстые «штыри», которые после очищения от кожицы становятся гладкими и заостренными («стержни»). Самцы их носят до декабря-января, после чего первые рога отпадают и на черепае остаются лишь пеньки, зарастающие кожей.



Рис.19

Примерно через два месяца (весной) у молодых самцов косуль вновь начинают расти рога, но более крупные и тоже покрытые кожей. Полностью они формируются к лету и имеют уже 2-3 отростка. Примерно к середине лета (начало периода гона) рожки вновь очищаются от «бархата», и от рогов взрослых особей отличаются лишь более тонкими стержнем и отростками, а также слабо заметной розеткой. В возрасте более 2 лет (ноябрь-декабрь третьего года) вторые рога тоже сбрасываются. И опять у них остаются пеньки, обрастающие кожей, и снова происходит их формирование до следующего года. Последние рога уже не отличаются от рогов особей старшего возраста. Имеет место цикличность смены ежегодно, однако количество отростков уже не прибавляется. Они только становятся более рельефными. У старых козлов может наблюдаться изменение формы рогов и уменьшение их веса.

2.3 Этапы роста и сбрасывания рогов

Рога – неперенный атрибут всех представителей мужского пола семейства оленьих (исключение составляет лишь северный олень, у которого рога носят даже самки). Ежегодно рога сбрасываются и вновь формируются в течение нескольких месяцев. Как же происходит их развитие? Какие факторы на это влияют? Чем отличается цикл развития рогов у сеюлетков самцов от цикла развития у взрослых? Предлагаем краткое описание циклов развития рогов у представителей оленьих на примере косули европейской.

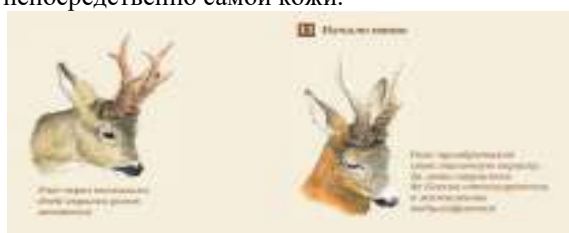
Особую роль рога играют в борьбе за лидерство в период спаривания животных. Чтобы обозначить свою территорию, самец косули проходит вдоль ее границ и еще не до конца сформированными рогами, которые покрыты кожей (ее иногда называют «вельветом» или бархатной кожей), трется о деревья и кустарники. В результате на растительности остаются железистые выделения, которые у каждого самца имеют специфический запах. Необходимо отметить, что самцы, находящиеся на смежных территориях, очень хорошо знают запах своих соседей. Так как самцы постоянно обновляют метки своих границ, при большой плотности самцов растения, которые постоянно метятся, погибают.



Рога у молоденьких Косуль выглядят в форме дудок.



Бархатная кожа, покрывающая рога самца на протяжении всего роста, пронизана нервными окончаниями и кровеносными сосудами. При этом сосуды бархатной кожи по строению отличаются от сосудов, расположенных в теле животного. Они могут быстро восстанавливаться, чтобы предотвратить потерю крови при травме рога или непосредственно самой кожи.



Интересным фактом является то, что на пике своего развития рога косули могут достигать 1,5-2% общей массы тела. У самцов старшего возраста места будущих рогов прикрепляется к костным пенькам, а не к лобной кости черепа. Процесс роста рогов у любого самца происходит не только в высоту. Во-первых, из костных пеньков формируется розетка, которая изначально плоская и без жемчужин. Далее формируется бархатная кожа, которая покрывает всю область рогов. После того как рога достигли определенной высоты, начинается процесс накопления кальция в костях, в результате чего образуются жемчужины на рогах. Продолжительность роста рогов у средневозрастного самца составляет 80-100 дней. Сроки могут быть растянуты в зависимости от состояния окружающей среды, генетической предрасположенности, а также от погодных условий. Все фазы развития рогов у косули (рост, минерализация, окостенение и сброс) связаны с половым циклом самца и регулируются гормонами. Биоритм косули во многом определяется продолжительностью светового дня и интенсивностью света, который влияет на выработку гормонов у животного, а это очень важно для всех процессов, которые протекают внутри организма. Нарушение гормонального фона у самцов приводит к аномальному развитию рогов. В большинстве случаев гормональный сбой у косули наблюдается после перенесенной тяжелой болезни в юном возрасте или полученной травмы в более зрелом возрасте. Конечно, естественное питание косули играет немаловажную роль в развитии рогов. Однако для прочности рогов важны и такие факторы, как отдых животного и социальный статус в своей микропопуляции. Необходимо учитывать, что у животных, которые постоянно подвергаются стрессовому состоянию, никогда не будут хорошо развиты рога. Сила рогов самца косули зависит не только от количества питательных веществ в них и возраста особи. Зимняя подкормка животных не может в полной мере обеспечить нужное для формирования сильных рогов количество минеральных и питательных веществ. Все необходимые элементы для развития рогов самцы пытаются накопить еще до наступления зимы. Зимой же посредством подкормки мы можем лишь поддержать баланс уже накопленных веществ в организме животного.

Следует отметить, что наибольший рост тела и вес рогов произошли сразу после улучшения ситуации с продовольствием, однако только после нескольких лет физически слабые особи смогли полностью восстановить вес рогов.

Несколько слов об окраске рогов косули. В настоящее время установлено следующее. Если животное во время сброса бархатной кожи трется о сухие ветки растения, то в дальнейшем рога будут иметь более светлый оттенок, если же о растущее дерево, то рога самца будут более темной окраски. При этом дубильные вещества плотно окрашивают поры рогов, которые на весь период своего роста приобретают определенный цвет. Окраска рогов в первую очередь зависит от типа растений, которые «участвовали» в снятии бархатной кожи. Влияет на цвет рогов и плотность костной ткани. Пористые рога, как правило, темнее, чем рога с большей плотностью.

Самые сильные и развитые рога наблюдаются у самца косули между третьим и седьмым годом жизни. Вес рогов не всегда прямо пропорционален возрасту животного. Наибольший прирост рогов при благоприятных условиях обитания идет между первым и четвертым годами жизни животного. В дальнейшем развитие рогов может происходить по-разному. Вес рогов может увеличиваться и до восьмого года жизни самца, а может прекратиться и на третьем или четвертом году жизни.

Достаточное количество высококачественных естественных кормов имеет важное значение для формирования сильных рогов. Рога косули состоят на 40% из органического вещества (в основном белковые соединения). 50% – это минеральные вещества, из которых кальций и фосфор играют важнейшую роль. Вода в костных отростках составляет около 10%. Это означает, что примерно за 80-100 дней, в течение которых происходит формирование рогов, ежедневно в организм животного должно поступать от 1,5 до 2 г белка и от 2 до 2,5 г минеральных веществ.

Как у любого млекопитающего, основы для дальнейшего существования у косули закладываются еще в детстве. Поэтому хорошее состояние самок – предпосылка не только для хорошего потомства, но и для популяции в целом. Так, телята от матери за два лактационных месяца получают от 5 до 9 кг молочного белка и от 4 до 6 кг молочного жира, что эквивалентно сумме от половины до почти трех четвертей собственного веса теленка.

По рогам можно определить возраст самца 1 и 2 лет, у старших особей рога практически одинаковы.

Рога косули отличаются широкими дудками, относительно толстыми стволами, усеянными довольно заметными шаровидными буграми. Годовалому самцу приходится довольствоваться тонкими рожками без всяких разветвлений, с небольшим утолщением у основания. У 2-летки разветвление начинается в середине рога. Трёхлетка имеет изогнутую назад главную ветвь, после разветвления на ней изгиб вперёд с кончиками, направленными назад. Большинству самцов подобное украшение придётся носить всю оставшуюся жизнь. Случаются исключения с усложнением ветвления рогов.

2.4 Как определить возраст животного по его рогам.

Определить пол животного не сложно, особенно летом, так как в этот период они есть у самцов. У животного, которому более двух лет, точный возраст труднее определить, особенно на расстоянии. И все же рога косули являются одним из самых надежных показателей при определении ее возраста. Особенно это касается высоты оснований рогов. В связи с тем, что они ежегодно сбрасываются, этот показатель с каждым годом уменьшается.

В случае, когда рога самца «посажены» на череп и покрыты шерстью, это говорит о том, что особь старая. Еще один показатель старости самца – наличие на рогах отростков. Это является признаком того, что рога - не первые. Взрослые особи всегда имеют на рогах отростки, а стержни их рогов толстые. Возрастным показателем является и сброс рогов. Первыми их сбрасывают взрослые самцы. У них это происходит примерно на три недели раньше, чем вырастают и счищаются от кожи новые рога у молодых особей. Кроме всего этого, у старых животных полностью сформировываются рога к концу февраля, а у самцов среднего возраста – примерно к середине марта. У молодых же особей в марте лишь начинается их развитие. Но здесь следует учитывать, что на формирование рогов сильно влияет физическое состояние животного. Если оно на высоком уровне, то рога разовьются рано и это создаст видимость того, что животное старое.

3.1 Характеристика района , где нашли рога.



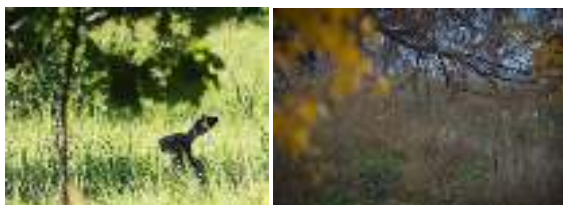


Рис. 24

Рис. 25

Разговаривая с местными жителями мы узнали, что в 70-е годы в район завезли и выпустили группу сибирских косуль для разведения и восстановления популяции. До этого в области этот вид не встречался, а европейская косуля была практически истреблена.

В связи с этим у нас появилось предположение- еще одна гипотеза, что нами найденные рога принадлежат потомкам тех сибирских косуль, участвовавших в переселении. И в подтверждении основной гипотезе, что наличие достаточной кормовой базы и создании безопасных условий жизни вид животного, рога которого я нашел успешно существует бок о бок с человеком. И при сохранении его среды обитания и дальше будет обитать на этой территории.

3.2 Характеристика рогов и определение вида животного.

У большинства самцов косули рога наиболее развиты в возрасте от 3 до 7 лет.

Отсутствие у рогов отростков может свидетельствовать о том, что рога первые, но у части годовалых особей отростки есть. У взрослых самцов рога без отростков редки, основания и стержни рогов у них всегда утолщены.

Вторые рога более крупные, чем первые, и имеют два или три отростка, а у их основания развивается небольшая костная розетка. От рогов более старых самцов они отличаются меньшими размерами, более тонкими стержнями и меньшим числом украшений – продольных бороздок, а также костных выростов – так называемых перлов, или «жемчужин».

Третьи рога, которые самцы носят на четвертом году жизни, по красоте и мощности не уступают рогам животных более старших возрастов. Далее количество отростков на рогах, как правило, более не увеличивается.

У рогов восьмилетних и более старших самцов нередко появляются признаки деградации – уменьшаются размеры и вес, а также сокращается количество отростков и украшений.

Довольно надежным показателем возраста служит высота оснований рогов, которая в связи с ежегодным сбрасыванием рогов год от года уменьшается. Самцы с основаниями рогов, «посаженными» непосредственно на череп и частично закрытыми шерстью, являются старыми.

Так называемый венец рогов- «макушковые», или «венечные» отростки наблюдаются во всех возрастных классах, но среди годовалых животных практически нет особей с отростками рогов, направленными назад; они встречаются только в более старших возрастных классах.

По своему строению рога косули разделяются на два типа.

Рога европейского типа небольшие, их длина обычно равна длине черепа или несколько превышает ее. Стволы рогов на черепе расположены отвесно и направлены почти параллельно друг другу, но иногда делают слабый лировидный изгиб.

На рогах, как правило, не больше трех отростков; один направлен вперед (передний), второй назад, третий вверх (конец рога).

У оснований рога почти соприкасаются друг с другом большие со сложной поверхностью розетки. На розетках и стволах развиты бугорки (перлы, или жемчужины). Они крупнее и несколько грубее на внутренней и задней сторонах рога и поднимаются иногда по стволу до основания третьего отростка. Длина рогов редко бывает более 30 см.

Рога сибирского типа значительно крупнее европейских, по длине превышают череп (более 45 см); чаще лировидной формы, поставлены шире, сильнее расходятся в стороны, образуя гораздо больший размах. Их вершины нередко загибаются внутрь навстречу друг другу, а задние отростки раздваиваются на концах. Передние отростки тоже направлены внутрь. Розетки рогов сибирских косуль шире, но развиты слабее, чем у европейских косуль, и не соприкасаются. Бугорчатость (жемчужность) менее густая, бугорки крупнее и выше (до 2 см, иногда похожи на отростки). На каждом роге от трех до пяти отростков.

В нашем распоряжении оказались фотографии из личного архива и даже запись лая косуль местной жительницы-фотографа, которые мы тоже внимательно изучили. (рис 26, 27, 28, 29)



Рис.26, 27, 28, 29.

Рога этих красавцев достаточно крупные, имеют лировидную форму, и более 3 отростков. У основания они не смыкаются. Много жемчужин разного размера свидетельствует о достаточном количестве микроэлементов и кальция в организме. У данного героя рога растут практически от черепа, что говорит о его не молодом возрасте. Из этого можно сделать вывод о достаточно безопасной среде его обитания и хорошей кормовой базе.

Наши рога имеют более 30 см. в длину и около 25 см. в ширину. На них 5 отростков, что говорит в пользу сибирской косули. Задние отростки имеют два конца. Рога изогнуты как у представителей сибирского вида, но три отростка перпендикулярны относительно друг друга, как у европейского. (рис. 30, 31) Бугорчатость ярко выражена до нижнего отростка, направленного вперед. Одна жемчужина примерно 2 см. и это тоже в пользу сибирского вида.



Рис.30

Рис. 31

Судя по основанию- розетки рогов сформированы под небольшим углом. Это говорит о том, что на черепе они росли по бокам, не смыкаясь основаниями. Это тоже особенность сибирского вида косули.

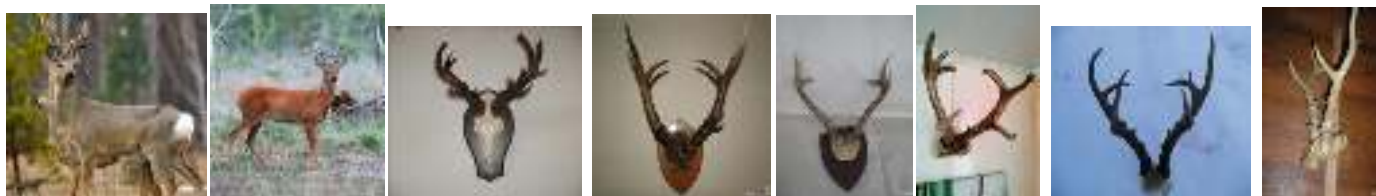
Возраст особи скорее всего 4-7 лет. Третьи рога, которые самцы носят на четвертом году жизни, по красоте и мощности не уступают рогам животных более старших возрастов, но у рогов восьмилетних и более старших самцов нередко появляются признаки деградации – уменьшаются размеры и вес, а также сокращается количество отростков и украшений.

Для наглядности хочу привести примеры представителей подвида европейского и сибирского. (рис.32)

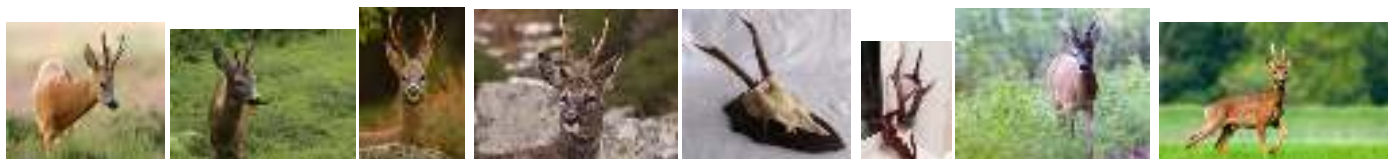


Рис.32

Сибирская косуля.



Европейская косуля.



Итак, оценив все критерии, можно предположить, что наши рога принадлежат самцу сибирской косули возраста 4-8 лет. Косули с фото тоже сибирские возраста 5-10 лет, т.к. животное в хорошей форме, рога хорошо развиты, но

основания короткие. Из-за отсутствия четких стандартов сделанные мной выводы условны. Даже в подвидах есть отличия во внешних особенностях, присущие особям разных областей, заповедников.

Главный вывод, что парнокопытное животное крупного размера, среднего возраста может найти себе пропитание и убежище в нашем районе. И конкретный вид Сибирских косуль успешно ассимилировался в районе села Старый Буян Красноярского района Самарской области.

3.3. Охрана среды обитания и поддержка вида косуль.

Охрана природы включает в себя предупредительные меры и меры активного действия.

Предупредительные меры - это создание условий для сохранения природного равновесия в том или ином регионе (например, сбережение ландшафтов, ценных и примечательных геологических образований, биологических сообществ растений и животных, отдельных видов животных и растений). Многие особо ценные участки берут под защиту закона, объявляют особо охраняемыми природными территориями.

Активные меры - это действия, направленные на предупреждение или устранение загрязнения атмосферы, воды и земли, разработки технологий, обеспечивающих экономное расходование природного сырья, пресной воды, полезных ископаемых, биологических ресурсов.

Основу растительного покрова района составляют древесная, луговая и болотная формации. Наши исследования показали, что ведущее место среди них занимает лесная растительность. Лесной покров на территории района распределён крайне неравномерно. Лесистость возрастает с юга на север.

В последние года наблюдается плавный, но постоянный подъем численности косули на территории Самарской области.

Изменения численности косули связаны с изменением количества кормов, от качества проведения биотехнических мероприятий, от погодных условий в зимнее время, от процента браконьерского изъятия и других факторов.

Заключение

Человечество, используя естественные ресурсы, всегда развивалось в тесной связи с окружающей средой, но его взаимоотношения с природой претерпевали серьезные изменения во времени. На разных стадиях развития, человек для удовлетворения своих потребностей пользовался дарами природы и считал себя частью ее. Но с совершенствованием производительных сил, человек стал все больше вторгаться в механизмы саморегуляции природы, стремясь их познать, человек преследовал цель - возвыситься над природой, покорить ее. Такое отношение к природе привело к глубоким изменениям естественных процессов, которые вызвали отрицательные последствия для жизни на Земле, для существования самого человека.

Большинство экосистем еще не утратили способность к самовосстановлению. Но экстенсивный и истощительный тип освоения природных ресурсов приводит к деградации экосистем на все больших площадях.

Растительный и животный мир являются возобновимыми ресурсами, которые могут воспроизводиться в природных процессах и поддерживаться в некотором постоянном количестве, определяемым уровнем их ежегодного воспроизводства и расхода. Но при расточительном использовании некоторые виды возобновимых ресурсов могут перейти в разряд невозобновимых, или на их восстановление потребуется несообразно продолжительное время. То есть, при хищническом использовании животных и растений нарушается способность биологических систем к самовоспроизводству, и тогда эти ресурсы становятся практически невозобновимыми.

Для сохранения способности возобновимых ресурсов к восстановлению, необходимы определенные естественные условия, которые часто нарушаются, когда темпы расходования ресурсов не соответствуют темпам их возобновления.

Главными причинами сокращения численности охотничьих животных являются браконьерство и разрушение местообитаний вследствие пожаров, рубок леса и т.д.

Охрана биоресурсов - это не только охраняемые природные территории, но и ведение рационального лесо- и охотпользования.

Главное в охране лесных и животных ресурсов - обеспечение возможности постоянного их восстановления и тогда наши леса смогут обеспечивать нас своими дарами практически бесконечно.

Литература

1. Банников А.Г., Рустамов А.К., Вакулин А.А. Охрана природы. – М.: Агропромиздат, 1985. – 287 с.
2. Бромлей Г.Ф., Кучеренко С.П. Копытные юга Дальнего Востока СССР. М., 1983, 305 с.
3. Булло Е.П., Кучнистов А.П., Тарасов В.П. Охотоведение. М., Экономика, 1969. – 279 с.
4. Верещагин Н.К., Русакова О.С. Копытные северо-запада СССР. Л.: Наука, 1979. 309 с.
5. Горегляд Х.С. Болезни диких животных. Минск., «Наука и техника», 1971. 304 с. № 45.
6. Данилов Д.Н., Русанов Я.С. Основы охотустройства. М.: Лесная промышленность, 1966, - 332с.
7. Данилкин А. Европейская и сибирская косули: подвиды или виды? // Охота и охотничье хозяйство. – 1986. - №7. – С. 16-18.
8. Данилкин А. Как управлять популяциями косуль. // Охота и охотничье хозяйство. – 1991. - №2. – С. 10-13.
9. Данилкин А. Косули в России: меры охраны и воспроизводства. // Охота и охотничье хозяйство. – 1985. - №3. – С. 16-18.
10. Данилкин А.А. Оленьи. М.: ГЕОС, 1999. С. 13-198. № 55
11. Дементьев В.И. Основы охотоведения. М., «лесная промышленность», 1971. – 236 с.
12. Ельский Г. Косуля красноярского Приангарья. // Охота и охотничье хозяйство. – 1983. - №3. – С. 22-23.
13. Каледин А.П., Тихонов А.А. Охотничий минимум. Что надо знать охотнику. – М. 2000. – 48 с.
14. Карелов А.М., Никольский А.А., Семкин С.Т., Драган А.В., Канаков Е.С. Учебная книга промыслового охотника. Кн.2, М., Агропромиздат, 1990. – 303 с.
15. Ключев А.Г. Охотничье хозяйство. Иркутск, - 2003. - 512 с.
16. Ключев А.Г., Вашукевич Ю.Е., Сухомиров Г.И.. Экономика охотничьего хозяйства. Иркутск, 2007. – 560 с
17. Колосов А.М., Лавров Н.П., Наумов С.П. Биология промыслово-охотничьих зверей СССР. – М.: Высшая школа, 1979. – 416 с.
18. Кузнецов Б.А. Биотехнические мероприятия в охотничьем хозяйстве. М., «Лесная промышленность», 1974. – 224 с.
19. Кузьмин И. Отходы рубки – для подкормки. // Охота и охотничье хозяйство, 1972, № 5. С. 20-21.
20. Лавов М. Причины гибели копытных. // Охота и охотничье хозяйство, 1980, № 10. с.10 – 11.
21. Лавов М.А. Промысел копытных // Охота и охотничье хозяйство, 1976, № 7. С. 16 – 17.

22. Лаптев А., Маковкин Л. и др. Лазовский заповедник. – Владивосток, Дальневосточное книжное издательство, 1985. – С. 65-67
23. Львов И.А. Дикая природа: грани управления. Очерки биотехнии. – М.: Мысль, 1984. – 191 с.
24. Малиновский А. Кормовые запасы и численность копытных. // Охота и охотничье хозяйство, 1969, № 7. С. 6.
25. Матвеев А.С. Охота на копытных. – Челябинск.: Издательство «Урал Л.Т.Д.», 2002. –
26. Останин В., Программа «Косуля». // Охота и охотничье хозяйство, 1994, № 9, С. 14-15.
27. Паничев А. Зверовые солонцы // Охота и охотничье хозяйство, 1987, №6, С. 8-9.
28. Руденко Ф.А., Семашко В.Ю. Олени. М.: Издательство Астрель, 2003. – 236 с.
29. Русанов Я.С. Охота и охрана фауны. – М.: «Лесная промышленность», 1973. – 144 с.
30. Соколов В.Е., Данилкин А.А. Сибирская косуля. М.: Наука, 1981. 144 с.
31. Тимофеева Е.К. Косуля. Л.: Издательство ЛГУ, 1985. 224 с.
32. Трутнев Л.Е. Охота на косуль. – М.: ООО «ПТП Эра», 2004. – 128 с.
33. Якушенко И. Веники тополей для подкормки. // Охота и охотничье хозяйство, 1979, №1, С. 12-13.

