

Всероссийское СМИ

«Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»

Свидетельство о регистрации Эл №ФС 77-62011 от 05.06.2015 г.

(выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)

Сайт: akademnova.ru

e-mail: akademnova@mail.ru

Уханов Н.К. Сокращение популяции куньих в Колышлейском районе // Материалы по итогам III-й Всероссийской научно-практической конференции «Современная наука в XXI веке: актуальные вопросы, достижения и инновации». – г. Анапа - 20 – 30 ноября 2020 г. – 0,4 п. л. – URL: http://akademnova.ru/publications_on_the_results_of_the_conferences

СЕКЦИЯ: ЗООЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 59

Уханов Николай Константинович

преподаватель

ГБПОУ ПО «Сердобский многопрофильный техникум»

г. Сердобск, Российская Федерация

e-mail: nickolayuhanov@yandex.ru

СОКРАЩЕНИЕ ПОПУЛЯЦИИ КУНЬИХ В КОЛЫШЛЕЙСКОМ РАЙОНЕ

Аннотация: В статье рассмотрены особенности популяции куньих в Колышлейском районе.

Ключевые слова: куница, популяция, биоэкология, филогения, пища, окрас, размер, среда обитания, поведения.

Ukhanov Nikolay Konstantinovich teacher

GOU SPO IN "Serdobskijj multidisciplinary College"

the city of Serdobsk, Russian Federation

e-mail: nickolayuhanov@yandex.ru

REDUCTION OF THE MARTEN POPULATION IN THE KOLYSHLEI DISTRICT

Abstract: the article deals with the peculiarities of the marten population in the Kolyshlei district.

Keywords: marten, population, Bioecology, phylogeny, food, color, size, habitat, behavior.

Лесная и каменная куница - один из ценных пушных зверей российской фауны. Их шкурки в древней Руси, наравне с серебром и золотом, использовались как денежное средство. В охотоведении данные о структуре популяции давно используются для расчетов воспроизводства с целью прогнозов численности промысловых животных в том или другом районе страны. По соотношению добычи сеголеток обоих полов вычисляют размеры прироста, и на основе этих данных определяют наибольшие целесообразные нормы изъятия из популяции. Чем сложнее возрастная структура населения вида, тем более сложные взаимодействия поддерживают популяционный гомеостаз и стереотип динамики численности зверьков, свойственные данной популяции. Особенно большое значение имеет соотношение полов внутри каждой территориальной группировки в целом и в каждой генерации в отдельности[1].

При сборе информации на территории Колышлейского района было выяснено, что неполны сведения о семействе куньих (Mustelidae). Информация, касающаяся этого вопроса, сводится к нескольким научным публикациям по отдельным представителям данного семейства и к попутным материалам, полученным при проведении фаунистических исследований по другим группам животных. Исходя из этого, была поставлена **цель**: изучить биоэкологию и распространение некоторых видов семейства Mustelidae на территории Колышлейского района.

Объект исследования: лесная и каменная куница.

Практическая ценность:

Расширить кругозор учащихся о природе родного края.

Возможность дальнейшего выбора профессии.

В качестве конкретных задач в данном исследовании были поставлены следующие:

- обработка сведений об относительной численности некоторых представителей семейства куньих (каменная и лесная куница).

- выяснение распределения по биотопам некоторых видов семейства Mustelidae.

- выявление суточной активности в разные периоды года каменной и лесной куницы.

- уточнение сведений, касающихся вопросов размножения некоторых видов куньих.

Гипотеза: Мы предполагаем, что численность некоторых видов куных в Колышлейском районе резко сократилось/сокращается.

Общая характеристика семейства Mustelidae – Куны

Филогения

Семейство представляет собой довольно древнюю группу – первые его представители найдены в раннем олигоцене вместе с наиболее примитивными представителями семейства волков, виверр и кошек. Развитие семейства шло, очевидно, главным образом в северном полушарии – в Северной Америке и

Евразии Mustelidae известны с нижнего олигодена, в Африке они обнаружены со среднего плиоцена, а в Южной Америке – только с плейстоцена.

Из малоспециализированных форм, типа современных колонков, обитавших в горнолесных условиях и около водоемов, с течением времени развились различные жизненные формы: специально приспособленные к добыванию мелких грызунов в их норах и убежищах; лесные, в том числе лазающие древесные виды; роющие, вооруженные большими когтями; полуводные; всецело водные. [2]

Общее описание куниц

Ареал: палеарктическое распределение - географический диапазон простирается из Западной Сибири поперек России и Европы к Шотландии и Ирландии, и от северного предела высокоствольных хвойных лесов (на севере) к Средиземноморью и Кавказу (на юге).

Встречается также на многих средиземноморских островах, включая Сицилию, Корсику, Сардинию и Балеарские острова (Майорки и Менорки).

Описание: тело лесной куницы длинное, стройное и гибкое, покрытое длинным пушистым мехом.

Морда небольшая удлинённая, треугольной формы, челюсти сильные. Уши крупные треугольные, сверху закругленные. На каждой лапе по пять пальцев с крепкими изогнутыми полувтяжными когтями. Подошвы зимой зарастают мехом. Хвост длинный, достигающий половины тела. Самцы на 12-30% крупнее самок. У самки две пары молочных желез. Зубы острые.

Летний мех у куницы тусклый, состоит из короткого волоса и редкого подшерстка. Линька у подростков и взрослых начинается весной, зимний мех начинает отрастать в августе-сентябре.

Окрас: на горле и внизу шеи яркое каплевидное светло-желтое пятно. Зимний мех от светло-буровато-желтого до темно-бурого. Окрас боков светлее, чем спина и брюхо. Подшерсток светло-серый с буроватым или желтоватым оттенком. Кончик хвоста и лапы темные. Голова такого же оттенка, как и туловище. Края ушей со светлой обводкой.

Размер: длина тела 33-56 см, хвоста 17-28 см, высота в холке 15 см.

Вес: 0,5-2,4 кг.

Продолжительность жизни: в природе 3-4 (максимум 11 лет), в неволе 10-18 лет.

Среда обитания: куница тесно связана с лесом, предпочитает густые еловые, пихтовые, дубовые, лиственные, смешанные и высокоствольные зрелые леса, захламленные валежником и с дуплистыми деревьями. На открытые места выходит только во время охоты. Скалистых участков и каменных россыпей избегает.

Враги: рыжая _____ лисица, _____ волки, ястреб-тетеревятник, беркут, филин, рысь.

От хищников (кроме пернатых) спасается на деревьях. Часто крупные хищники уничтожают лесных куниц не ради еды, а для устранения потенциального пищевого конкурента[2].

Пища: всеядна, рацион зависит от сезона и обилия кормов - мелкие грызуны, _____ и _____ их яйца, _____ рыба, насекомых и их личинок, рептилии, ежики и землеройки, литки, ягоды и плоды и мертвечину.

Часть продовольствия лесная куница заготавливает на зиму, пряча ее в дуплах деревьев. Добычу убивает укусом в затылок.

Поведение: активный ночной хищник (53-59% времени куница активна в темное время суток и 14-19% днем), добывающий пищу на земле и деревьях. Днем спит в логове, которое устраивает в дуплах деревьев (на высоте 2-5 м), пустых беличьих или птичьих гнездах, в щелях среди камней, буреломах. За ночь (в поисках продовольствия) может уйти от логова на 10 км. В сильные морозы остается в гнезде, питаясь запасами.

Постоянных гнезд не имеет, а кочует по индивидуальному участку в поисках добычи. Живет на одной участки много лет подряд, лишь изредка кочует за белками. Лесная куница любопытна и игрива. Обоняние, зрение и слух хорошо развиты. Бегаёт прыжками, из-за чего оставляет парные отпечатки лап (задние лапы ставятся на отпечатки передних). Хорошо лазает (по стволам и ветвям деревьев) и прыгает (с ветки на ветку на расстояния до 4 м, с большой высоты на снег). Может передвигаться по верхушкам деревьев. При лазании может крутить ступни лап на 180°. Плавать неохотно и в крайних случаях. У самцов и самок две пары специальных пахучих желез (прианальные и брюшные).

Размножение: с июня по июль у самки бывает несколько течек, которые длятся 1-4 дней, промежутки между ними 6-17 дней. Спаривание длится 30-50 минут.

Самка рождает детенышей один раз в год. Для родов самка выбирает дупло в старом дереве. В случае опасности она переносит детенышей в другое место либо может съесть весь помет.

В период выкармливания детенышей самки охотятся как ночью, так и днем.

Сезон/период размножения: июнь-июль. Ложный гон наблюдается в феврале-марте.

Половое созревание: самки и самцы созревают в 14 мес. возрасте, но потомство обычно имеют в 2-3 года.

Потомство: самка рождает 2-7 слепых, глухих и беззубых щенка, весом около 30 гр., длиной 10 см. Новорожденные уже покрыты редким коротким мехом. Глаза открываются на 34-38 дне жизни.

Лактация длится 6-8 недель, к концу этого возраста щенки весят 68 гр. На твердую пищу молодые куницы переходят в 36-45 дневном возрасте, когда у них прорезываются зубы.

Из гнезда начинают выходить в 1,5 месяца. Активно лазать и прыгать щенки пробуют в 2-2,5 месячном возрасте. Еще в течение месяца молодежь находится с матерью, а затем они покидают гнездо в поисках своего собственного участка. Часть детенышей остается с матерью в логове до следующей весны.

Польза/вред для человека: человек издревле охотится на лесную куницу из-за ее прекрасного меха. В Древней Руси шкурка лесной куницы служила денежной единицей (один кун).

Может быть переносчиком бешенства, болеет чумой плотоядных. Часто зверьки поражены внутренними паразитами (гельминтами). Как хищник, куница играет важную роль в регулировании численности мелких грызунов. В некоторых местах куница нападает на птичники, чем наносит некоторый урон

ЛЕСНАЯ КУНИЦА

Лесная куница является типичным представителем куньих на территории Воронежской области. Она обитает в основном в лесах и редко выходит на открытое пространство. Некоторые исследователи отмечают наличие фактора,

ограничивающего освоение лесной куницы сельских и пригородных биотопов. Возможно, этим фактором является суточная активность, так как лесная куница в период выкармливания детенышей должна быть активной ночью и днем. Вследствие этого исследователями высказывается гипотеза, что повышенная уязвимость хищника при дневном свете ограничивает возможности лесной куницы адаптироваться к обитанию в сельских и пригородных условиях[3].

Основными местами обитания являются лесные массивы с большим количеством дуплистых деревьев, бурелома, обильных мышевидными грызунами и другими мелкими животными.

Селится в дуплах, иногда очень высоко над землей, в старых беличьих гайнах, гнездах сорок и аистов, в естественных убежищах среди камней и под корнями деревьев. Пользуется постоянным гнездом лишь в период вывода молодых, а в остальное время года ведет бродячий образ жизни на своем индивидуальном участке. Если жилье человека находится недалеко от лесных массивов, лесная куница нередко поселяется рядом с ним.

Питается самой разнообразной пищей. Наиболее важным кормовым объектом являются грызуны. Поедаются также землеройки, птицы (воробьиные), насекомые особенно любит она лакомиться личинками и сотами диких пчел, плоды и ягоды (черника, вишня, сливы, груши), которые занимают большое место в питании в летний период. Средняя длина охотничьего поиска куницы в Воронежской области по результатам карточек тропления составляет 5,1 км.

Гон у лесных куниц происходит в июле. Беременность длится 230-270 дней, из которых период покоя занимает более 200 дней. Самка приносит в марте — мае, реже в июле в среднем 2—5 детенышей, иногда 7—8. Развиваются детеныши очень быстро - к августу выводок уже разбегается.

Смена волос у лесной куницы происходит два раза в году – весной и осенью. Весной она начинается в конце марта и продолжается до июня. Осенняя линька начинается в последних числах августа и заканчивается к ноябрю[3].

КАМЕННАЯ КУНИЦА.

В настоящее время каменная куница достаточно широко расселилась по территории области. Каменная куница более чем лесная куница тяготеет к антропогенному ландшафту, тем самым она компенсирует нехватку в естественных условиях необходимого ей количества убежищ, используя различного рода постройки человека. Кроме этого она поселяется в дуплах, гнёздах крупных птиц, в норах кроликов и лисиц, закрытых нишах и небольших пещерах и т. д. Все убежища, как и других представителей семейства куницы можно разделить на две группы: постоянные и временные.

К первой группе относятся выводковые гнёзда, где происходит появление потомства и последующее за ним его воспитание. Каменная куница в таких гнёздах находится значительный по длительности период. Временные убежища обычно встречаются круглый год, и зверек ими пользуется периодически по мере надобности, сравнительно недолго.

Полученные нами сведения подтверждают, что каменная куница в отличие от лесной куницы, меньше связана с лесными насаждениями и иногда встречается на опушках старовозрастных лесов, в старых парках, в балках и оврагах.

Но стоит отметить еще и то, что она все же предпочитает заселять преимущественно заброшенные старые постройки, такие, как чердаки жилых и хозяйственных помещений, различные склады, гаражи и дупла старых деревьев.

Основу питания каменной куницы в течение всего года из кормов животного происхождения составляют мышевидные грызуны. Кроме них важными кормами для каменной куницы являются насекомые и пища растительного происхождения, в основном это различные плоды и ягоды (шиповник, рябина, земляника, малина, орехи). Во все сезоны года, кроме зимы в кормовом рационе присутствуют птицы (птенцы и яйца), в том числе (по нашим данным) она употребляет в пищу голубей и домашнюю птицу (курица, утка, гусь), земноводных (лягушек).

Активность главным образом ночная, но в сезоны с короткими ночами может охотиться и днем. При поиске пищи проходит незначительные расстояния в среднем 1,8 км. Длина охотничьего хода зависит от обилия корма и условий его добывания и находится в обратно пропорциональной зависимости от обилия и доступности корма.

Экологическая роль семейства

Роль хищников в лесных экосистемах несомненно велика[4].

Не вызывает сомнения зависимость численности и распространения хищников от обилия и размещения их добычи в местах их обитания особенно в лесных экосистемах.

На этой зависимости основаны некоторые приёмы промысловой разведки и учёта грызунов – по размещению легко заметных хищных.

Увеличение численности жертв сопровождается ростом обилия их преследователей, достигавших наибольшего числа, однако не во время максимума пищи, а позднее. Обилие пищи в экосистеме усиливает размножение и улучшает выживание молодняка хищников.

Чем специализированнее их питание и труднее замещение основного корма другими, тем заметней обеспеченность пищей сказывается на размножении, выживании и численности особей. Уменьшение запасов или доступности корма вызывает сокращение интенсивности размножения, ухудшения выживания и увеличение гибели хищников. В это время у них часто бывают случаи каннибализма.

Отмирание хищников происходит медленнее, нежели сокращение численности их добычи. Это объясняется высокой подвижностью и неспециализированным питанием хищников. Они легко разыскивают сохранившиеся скопления пищи и быстро концентрируются там.

Хищник полифаг, преследуя вид, не являющийся его основным кормом, может активно подавить его численность. В связи с наличием немалого количества хищников в лесных экосистемах усиливаются защитные приспособления добычи, растёт её осторожность, для размножения выбирают более надёжные убежища, усиливается забота о потомстве, увеличивается число повторных кладок. В благоприятных условиях и при отсутствии врагов мыши и полёвки живут максимально до трёх лет, а в природе редко более года. Истребление хищниками играет в этом главную роль, и она тем больше, чем выше их число[5].

Хищники истребляют то преимущественно самцов, то самок, иногда молодых или взрослых; при многочисленности врагов это существенно меняет возрастной и половой состав популяций преследуемых видов. Под влиянием повышенного истребления в популяциях мелких грызунов летом сокращается доля взрослых самцов, особенно в старших группах; это иногда приводит к временной полигамии или росту числа холостающих самок.

Таким образом, избирательное истребление хищниками отдельных возрастов и полов, сокращая продолжительность жизни зрелых особей, снижает интенсивность размножения, а иногда ведёт к его прекращению. Это влияние не заметно в годы обилия добычи и малочисленности хищников, но оно существенно при обратном соотношении. Хищники влияют на динамику численности добычи, ограничивая возможности использования благоприятных мест обитания в лесу. Хищники истребляют малую долю своих жертв, пока численность последних не достигла критического для данного биотопа уровня. Таким образом, воздействие хищников не ограничивается истреблением добычи, а изменяет структуру популяций и плодовитость жертв. Неудивительно, что крупным подъёмам численности растительноядных видов обычно предшествует сокращение числа их преследователей[6].

Значение хищников в динамике популяций жертв лесных экосистем зависит не только от численных отношений, но и от условий их существования. С последним связана доступность добычи, её подвижность и защищённость мест обитания, зависящее от растительного покрова, состояния кормов, погоды и тд. Благоприятная для растительноядных погода, хороший рос и плодоношение растений в лесах обычно оказываются неблагоприятными для хищников.

Общая успешность охоты хищников и их влияние на популяцию добычи может определяться как шириной расселения их жертв после размножения по менее благоприятным местам обитания, так и возникновением неблагоприятной обстановки в основных биотопах. В последнем случае рост значения хищников в смертности жертвы свидетельствует о том, что неблагоприятная погода или другие внешние факторы сами по себе не достигли критического состояния и не могут служить непосредственной причиной гибели. Истребительность деятельности хищников при росте популяций жертвы увеличивается избыточным добыванием количества животных; в этих условиях некоторые хищники накапливают запасы, достигающие десятков убитых животных.

Сложность взаимоотношения хищников и жертв в лесных экосистемах увеличивается тем, что, истребляя отдельные виды в разной степени, хищники влияют на межвидовые взаимоотношения и этим косвенно благоприятствуют одним и способствуют подавлению численности других видов. Хищники при малочисленности или неблагоприятных условиях охоты не могут сдерживать нарастание численности преследуемых видов. В этих условиях оно происходит быстро и вследствие геометрической прогрессии размножения у массовых видов часто принимает характер внезапного появления. При относительной многочисленности преследователей и неблагоприятных условиях жизни преследуемых хищники могут активно сдерживать нарастание числа добычи и быть причиной длительного низкого уровня её численности. При постоянных условиях существования взаимоотношения хищников и добычи сами по себе могут возбудить численные колебания обоих в лесных экосистемах.

Это происходит потому, что вероятность поимки хищником добычи возрастает при росте плотности её населения быстрее, нежели растёт сама численность. Растущая обеспеченность пищей усиливает размножение хищников, прогрессивно увеличивающих давление на жертву, что на известном этапе вызывает сокращение её численности, а затем и размножившегося преследователя. Но последнее вновь позволяет жертве размножиться, благодаря чему цикл повторяется. Они вылавливают больных и ослабленных животных и тем самым сокращают число носителей инфекции и её распространение. При глистных инвазиях среди зайцев волки и лисы начинают ловить преимущественно заражённых зверьков. Устранение санитарной роли хищников приводит к широкому распространению заболевания и сокращению численности заражённых видов. На численность куницы повсеместно сильно влияют промысел и интенсивные концентрированные рубки леса. Л. И. Красовский установил, что в областях существует прямая корреляция между рубками леса и заготовками шкурок куницы. Был сделан вывод, что рубки обогащают станции обитания лесной куницы, так как на вырубках больше мышевидных грызунов — основного корма хищника. Однако Д. И. Асписов на примере показал, что на зарастающих молодом лесом вырубках плотность населения куницы в 6 раз, в средневозрастных насаждениях в 1,5 раза ниже, чем в старом высокоствольном лесу. Б. Б. Лебле, изучавший влияние рубок леса на охотничью фауну областей, отмечал, что на возобновляющихся вырубках до 10-летнего возраста следы куницы не встречаются, в 10—20-летних молодняках следов насчитывается в 2 раза меньше, чем в старых еловых лесах.

Концентрированные рубки оголяют громадные лесные площади, делают их совершенно или почти непригодными для жизни куницы, так как на вырубках отсутствуют многие корма зверька и гнездопригодные участки.

В небольших островах леса, остающихся кое-где на вырубках в неудобных для вывозки местах, зверьков очень быстро выбивают охотники. Вновь эти острова куница заселяет редко. В то же время рубки вначале способствуют росту добычи куницы вследствие концентрации зверьков в сохранившихся угодьях, а также за счет проникновения охотников при помощи лесовозного транспорта в отдаленные и ранее почти недоступные угодья[5].

С увеличением площади вырубок общие запасы куницы снижаются. В результате наступает такой период, когда потери в численности куницы уже не компенсируются за счет освоения новых угодий и мест временных концентраций зверьков. Начинается спад добычи и заготовок шкурок куницы. Потребуется многие годы, прежде чем на местах современных вырубок поднимется новый лес, обеспечивающий лесную куницу не только мышевидными грызунами, но и всеми другими необходимыми условиями для обитания.

Неумеренный промысел может быстро привести к уничтожению куницы. К 1914 г. куница в России была выбита настолько, что добыча лесной и каменной куниц составила всего 24 тыс. шт. Затем заготовки стали падать и к 1936 г. вновь оказались на низком уровне. В большинстве районов страны добыча куницы была запрещена. В 1946 г. повсеместно, кроме республик, был введен лицензионный промысел лесной куницы, в результате которого добыча строго нормировалась. Численность зверька начала расти. К 1960 г. лесная куница достигла оптимальной численности, заселив все пригодные для обитания леса. Заготовки ее шкурок поднялись до такого высокого уровня, какого не было в стране уже 80—100 лет. В последующие годы численность куницы и заготовки ее шкурок стабилизировались, затем начали снижаться[6].

Удельный вес шкурок куницы (в заготовках шкурки каменной и лесной куниц не разделяют) среди пушнины, добытой охотой, за 1960—1964 гг., когда заготовки шкурок куницы были наивысшими, составил 4,5%, а в северных и северо-восточных областях страны возрос еще больше. Но в данный период численность стала значительно падать. Из - за выше перечисленных факторов.

Вывод

Кольшлейский район благодаря разнообразию элементов рельефа, растительности является благоприятным местом для обитания лесной и каменной куниц. Относительная численность подвержена колебаниям. Причинами могут служить недостаточность кормовых объектов, сокращением лесных массивов, уничтожение природных дупел людьми и неконтролируемое уничтожение популяции(браконьерство).

Список использованной литературы:

1. Барабаш-Никифоров И.И. Звери юго-восточной части черноземного центра.
2. Беляченко А.В., Подольский А.Л., Пискунов В.В. Позвоночные животные меловых обрывов р.Волги и склонов приволжских венцов на юге Саратовской области. //
3. Будаев В.Н., Простаков Н.И. Комарова Н.Н. Убежища лесной и каменной куницы в юго-западной части Усманского бора. // Тр. биол. учеб.-научн. базы Воронеж. гос. ун-та. «Веревитиново»
4. География Воронежской области: Учебное пособие/ Ю.А.Нестеров, В.В.Подколзин, З.В.Пономарева, В.Н.Сушков
5. Зименко Н.П., Шевченко И.Н., Санамян Н.П., Иванюшина Е.А., Ржавский А.В. Кормодобывающая деятельность калана на ограниченной акватории (бухта Глинка, остров Медный, Командорские острова): Визуальные наблюдения и копрологический анализ.
6. Камышев Н.С. Флора Центрального Черноземья и ее анализ.

Опубликовано: 24.11.2020 г.

© Академия педагогических идей «Новация», 2020

© Уханов Н.К., 2020