

**Федеральный заочный этап Всероссийского конкурса юных
исследователей окружающей среды имени Б.В. Всесвятского
МБУ ДО «Дом детского творчества «Сайды»
с. Кысыл-Сыр МР «Намский улус» РС(Я)»**

**Чёрный коршун окрестностей
с. Кысыл-Сыр Намского улуса Республики Саха (Якутия).**

Выполнил:
Евченко Лев Валерьевич, ученик 5 кл.
учащийся кружка “Юный зоолог”
Научн.консультант: Исаев А.П.
д.б.н., заведующий лабораторией горных и
субарктических экосистем ИБПК СО РАН
Руководитель: Софронов Дь.Г.
педагог дополнительного образования
рук.кружка “Юный зоолог”,
аспирант ИЕН СВФУ им. М.К. Аммосова

с. Кысыл-Сыр, 2026 г.

Содержание:

	стр.
Введение	3
Глава 1. Общая характеристика природы с. Кысыл-Сыр	4
Глава II. Методика исследований.....	6
Глава III. Черный коршун окрестностей с. Кысыл-Сыр.....	7
Выводы	10
Заключение.....	11
Использованная литература	12

Введение.

Наш край нетронутой природы, чистейших озер и речек место гнездования 30 миллионов птиц. Фауна птиц Якутии включает 320 видов, в том числе 271 гнездящихся, 49 – залетных. Большая часть птиц, а именно 228 видов – являются перелетными, 43 – оседлыми, то есть обитающими на территории Якутии круглый год. Ядро орнитофауны составляют воробьинообразные – 115 видов, ржанкообразные – 67 и гусеобразные – 49 видов. В Красную книгу Международного Союза охраны природы внесены семь видов птиц, встречающихся на территории Якутии, в Красную книгу РФ – 19 видов, а Республики Саха (Якутия) – 68 видов птиц.

Кружок «Юный зоолог» с 2003 года начал исследование видового состава птиц окрестностей с. Кысыл-Сыр. В итоге за весь период исследований мы выявили обитание 81 вида птиц: из них Аистообразные—1 вид, Гусеобразные—5 видов, Соколообразные - 5 видов, Курообразные - 4 вида, Журавлеобразные—1 вид, Ржанкообразные - 12 видов, Кукушкообразные—1 вид, Совообразные - 4 вида, Дятлообразные - 5 видов, Стрижеобразные—1 вид, Воробьинообразные составляют 42 вида. Из 81 вида 24 вида птиц ведут оседлый образ жизни, т.е. остаются у нас круглый год, 57 видов относятся к перелетным, т.е. они к осени отлетают в теплые края. Но есть виды, которые гнездятся в лесу, но пропитание находят в открытой местности—на лугах, старых пашнях, около берегов проток и озер, например, черный коршун, канюк и чеглок. Чтобы узнать о биологии чёрного я решил написать эту работу.

Объектом исследования нашей работы является черный коршун окрестностей с. Кысыл-Сыр. Предмет исследования это особенности питания и гнездования чёрного коршуна. Целью нашей работы является исследование чёрного коршуна окрестностей с. Кысыл-Сыр. Для достижения этой цели мы поставили перед собой задачи: сформировать знания о природе с. Кысыл-Сыр, сформировать представление о черном коршуне, расширить представления о взаимосвязях черного коршуна с другими животными, обосновать необходимость его охраны.

Глава 1. Общая характеристика природы с. Кысыл-Сыр.

По зональному районированию природа Намского улуса относится к таёжному природному комплексу. Этот природный комплекс распространён в северных широтах с континентальным климатом, характеризующимся резкими колебаниями по сезонам года.

Климат суровый (средняя годовая температура воздуха минус 10-12 °С, резко континентальный, проявляющийся в больших годовых колебаниях температуры (80-100 °С). Основным формирующимся фактором климата является удалённость этого региона от Атлантического океана. Западные циклоны приходят сюда уже лишенными энергии. Зима якутской тайги очень холодна: в течение 2-3 месяцев может держаться температура – 40 °С. Территория находится под воздействием очень холодных и сухих воздушных масс. Охлажденный земной воздух застаивается в долинах рек. Таким образом, в атмосфере возникает инверсия температур, достигающая высоты 2-3 км. Весной изменения климата происходят под влиянием теплых воздушных масс, попадающих в основном из южных широт. В это время года наблюдается неустойчивая погода с резким усилением ветра и частыми снегопадами.

Зато, благодаря малой подвижности воздуха, лето довольно теплое. В летний период в связи с увеличением солнечного тепла и притоком теплого воздуха активизируется циклоническая деятельность. Лето короткое, жаркое, преобладает засушливая малооблачная погода. Но с 2006 по 2008 годы в Намском улусе лето было очень дождливое. Средняя температура июля составляет здесь 14-16 °С, в некоторые дни поднимаясь до 32-35 °С, а почва нагревается до 40-50 °С. В то же время в любой летний месяц возможны заморозки.

Осень характеризуется резким падением температуры воздуха, этому способствуют возобновляющееся в начале октября вторжение арктических масс и прекращение прихода теплых южных воздушных масс.

Среднегодовые значения относительной влажности воздуха равны 70-73 %. Наибольшая сухость воздуха наступает с приходом весны, что объясняется быстрым ростом температуры. В мае относительная влажность воздуха достигает своего минимального значения (52-60 %), в ноябре – максимального (77-82 %).

Осадков выпадает мало, что объясняется господством антициклонального состояния погоды и большой сухостью приходящих воздушных масс. По данным метеорологических станций, среднемноголетние суммы осадков колеблются от 250 до 300 мм. Распределение осадков в году неравномерное: на теплый период (май-конец октября) приходится 61-66 % годовых осадков. Снежный покров устанавливается в начале октября и держится 200-210 дней. Максимум осадков приходится на летнее время. Однако в начале вегетации растений (начало июня) бывает мало осадков, поэтому растения угнетены. Спасает только влага сезонно-талого слоя

мерзлоты. Поскольку зона тайги занимает обширное пространство, годовое количество осадков меняется в широких пределах: в центре Центрально-Якутской низменности осадки сокращаются до 180 мм. В соответствии с этим меняется и растительность. Урожайность семян древесных пород колеблется с периодичностью 3-5 лет, поэтому животные, питающиеся семенами деревьев (особенно белка) мигрируют или отвечают сильным изменением своей численности.

Длительность холодного периода в тайге приводит к замедлению химических процессов, к медленному разрушению органических веществ, образующих, особенно в лиственных лесах, плотную лесную подстилку. Поэтому под тайгой образуются кислые палевые и подзолообразные почвы. В такой почве мало таких микроэлементов, как йод, фтор и таких макроэлементов как кальций, азот, фосфор.

Для Центральной Якутии характерно обилие мелких озер, котловины которых имеют различное происхождение. Среди них можно выделить следующие генетические типы: термокарстовые (собственно аласные), пойменные, эрозионно-термокарстовые, карстовые, озера от уряхов (травяных речек).

Традиционным видом природопользования в Центральной Якутии является разведение крупного рогатого скота, табунное коневодство, земледелие и овощеводство (Максимов, 2003).

Глава II. Методика исследований.

1. Район и сроки проведения исследований:

1.1. Район исследований:

Исследования проводились на территории Намского улуса Центральной Якутии (в пределах Центральноякутской равнины). Ключевые участки наблюдений включали: окрестности с. Кысыл-Сыр в радиусе до 10 км: смешанные лиственный леса, поймы реки Лена, сельскохозяйственные угодья (заброшенные пашни, поля и сенокосные угодья), полигон бытовых отходов.

1.2. Сроки исследований:

Материал собран в течение всех сезонов года: с 2020-2025 гг.

Полевые работы проводились летом, что соответствует периоду питания и гнездования, т.к. чёрный коршун перелётная птица.

2. Для получения комплексных данных применялся комплекс стандартных орнитологических методик.

2.2. Стационарные точечные учеты:

В черте населенного пункта и в местах концентрации птиц (например, в полигоне бытовых отходов) применялись точечные учеты.

2.3. Метод фиксации пищевого поведения. Регистрация всех случаев питания птиц с указанием объекта (падаль, суслик, отходы и др.) места.

2.4. Метод сбора и анализ погадок и пищевых остатков. Для изучения питания мы исследовали несколько гнёзд чёрного коршуна.

2.5. Визуальные наблюдения и фоторегистрация:

Для идентификации видов, уточнения особенностей поведения и питания использовались бинокли (8x42, 10x50) и фотоаппараты с телеобъективом (Canon PowerShot, Nikon CoolpixP1100). Мой руководитель фотографировал все встречи чёрного коршуна.

2.6. Учет встреч и трофических привязок:

Отдельно фиксировались все косвенные встречи: следы жизнедеятельности (погадки, пищевые остатки), голосовые контакты. Особое внимание уделялось наблюдению за кормовым поведением птиц.

2.7. Изучение и анализ литературы. Изучение литературы чтобы узнать об образе жизни черного коршуна.

Глава III. Черный коршун (Элиэ) – *Milvus migrans*.

Внешний вид. Окраска темно-бурая, низ светлее, с продольными рыжими тонами. Верх головы заметно светлее головы. Клюв чёрный, ноги жёлтые. Средние рулевые с размытыми черными поперечными полосами. Глубина вырезки заднего края хвоста равна 30-50 мм. Самец и самка сходны по оперению. Молодые в крупных охристых пятнах, голова темнее чем у взрослых.

Длина крыла самцов – 450-505 мм, масса – 700-1000 г, длина крыла самок – 475-515 мм, масса – 800-1100 г.

Распространение. Черный коршун обитает в южной половине Якутии. Северная граница ареала проходит примерно по 65 параллели, в бассейне р. Яна примерно по 68 параллели, восточная ограничивается бассейном р. Яна. В местах обитания обычный вид. У нас эта самая многочисленная и заметная птица отряда Соколообразные, так как гнездится в окрестностях нашего села.

Образ жизни. Гнездящаяся перелетная птица, в окрестностях нашего села его можно считать синантропным видом. Населяет разнообразные ландшафты, предпочитая опушечные участки леса вблизи открытых больших ландшафтов и водоемов. По нашим наблюдениям летом они многочисленны на свалке (полигоне бытовых отходов) села, где питаются павшими животными (коровами, жеребьями, собаками) и пищевыми отходами сваленными жителями села. По нашим исследованиям строит гнезда на лиственницах в смешанных лесах недалеко от нашего села в пределах 1 км. Прилетает во второй половине апреля, улетает в течение сентября. По нашим наблюдениям в 2025 г. черный коршун прилетел 12-15 апреля. Во время миграций держатся по одному или стайками.

30 июня 2025 г. при проведении маршрутного учета мы насчитали 7 коршунов на протяжении 1 км пути.

Питание. Имеет широкий спектр питания (полифаг), состав которой зависит от места обитания и сезона. Основу рациона составляют корма не отловленные, а подобранные: падаль, подранки и вообще все съестное, что можно обнаружить, вплоть до костей крупных животных до снулой рыбы. В то же время он может ловить мышевидных грызунов, птенцов и другую живность, по исследованиям ученых он преследует молодняк куликов, утиных и воробьиных птиц. Мы на экскурсиях под гнездами находили черепа длиннохвостых сусликов (дьябара), ондатры, всевозможные кости крупных животных, кости курицы. Под одним гнездом мы нашли останки черной вороны. Летом в местности «Ус бастаах» на берегу протоки мы нашли поедь (остатки еды) черного коршуна—верхнюю часть черепа ондатры со шкурой.

В июне 2020 г. мы нашли поваленное дерево с гнездом хищной птицы и заброшенное гнездо в местности Дьюонааскы. Под этим гнездом мы нашли 9 черепов длиннохвостых сусликов, 1 череп ондатры, 1 черепе обыкновенной

белки. Среди других найденных костей были клюв и килевые кости утки и других птиц.

В 2023 г. 6 июня мы исследовали три гнезда черного коршуна, все они построены на лиственницах. Под первым гнездом мы нашли 5 черепов длиннохвостого суслика, череп серой цапли, домашней кошки, это значит за весь гнездовой период самец коршуна добыл 5 сусликов, а серую цаплю и кошку, по-нашему мнению, он подобрал уже мертвыми. Под вторым гнездом 9 черепов длиннохвостого суслика. Под третьим гнездом 7 черепов длиннохвостых сусликов. В течение всего лета коршуны посещают свалку в поисках корма, где питаются падалью и пищевыми отходами. Также летом коршун посещает дворы нашего села в поисках пищевых отходов. Из этого можно сделать вывод, что спектр питания коршуна очень разнообразен.

Осенью 2023 г. учащиеся с руководителем возвращаясь из экскурсии встретили около свалки ястреба-тетеревятника с сусликом. Ястреб-тетеревятник был атакован вороном и коршунами, не выдержав атак ястреб бросил суслика и улетел в сторону леса.

17 июня в 2024 г. мы нашли только одно прошлогоднее гнездо, под гнездом были 3 черепа длиннохвостого суслика и 1 кость коровы, которую коршун подобрал.

3 июня 2025 мы исследовали старое гнездо черного коршуна и нашли под ней одну погадку, состоящую из шерсти суслика, один череп суслика, две нижние челюсти суслика и одну трубчатую кость птицы.

Под вторым старым гнездом мы нашли крупные кости коровы (фрагменты позвоночника, ребра и т.д.), трубчатую кость птицы, фрагмент позвоночника неизвестной птицы. Под третьим гнездом мы нашли шесть погадок, состоящих из шерсти суслика. Под четвертым гнездом мы нашли восемь погадок, состоящих из шерсти суслика, одна погадка содержала фрагменты кисти суслика, с когтями.

В 2025 году с. Кысыл-Сыр полигон твердых бытовых вместе со скотомогильником отходов разровняли бульдозером и таким образом коршуны лишились места питания. 16 июня когда мы посетили полигон то увидели только двух черных коршунов над полигоном. На полигоне мы также встретили длиннохвостых сусликов и белых трясогузок, коршуны могут на них охотиться.

26 июня 2025 г. черный коршун на наших глазах подобрал остатки еды, когда мы находились на стадионе, где ежегодно проводится Ысыях.

8 июля мы наблюдали два раза, как черный коршун летел в сторону лесов на запад держа в когтях карася, видимо, он подобрал выброшенных кем-то рыб. 9 июля утром коршун опять пролетел с карасем, потом мы нашли этих выброшенных карасей, черная ворона выклевала им глаза, жабры и внутренности. Рядом неподалеку сидели сизая и озерная чайки в ожидании когда насытится ворона.

Размножение. Гнездо строят обе птицы на ветвях деревьев из сучьев. В качестве подстилки служит разнообразный материал: сухой навоз, тряпки и др. 8 августа мы нашли гнездо коршуна, устроенное на лиственнице. В гнезде

были различные тряпки, бумаги подобранные, вероятно со свалки. Наличие украшений у гнезда коршуна свидетельствует о его силе: чем их больше, и чем они ярче, тем сильнее птица. Но и другие коршуны на обладателей самых красивых гнёзд нападают яростнее, если вообще решаются сделать это. Если коршун слаб и не хочет драк, то оставляет гнездо без украшений. 15 июля 2025 г. мы нашли старое разбитое гнездо коршуна. Гнездо было сделано из веток, подстилка - тряпки, верёвки, пакля,

Одно гнездо может служить много лет подряд. Гнездо черного коршуна занимает бородатая неясыть. Кладка во второй декаде мая и в июне, состоит из 2-3 белых с редкими бурыми пятнами яиц. Размеры яиц 45х55 мм, масса около 50 г. Насиживает самка в течение 30 суток. Птенцы находятся в гнезде 45-50 суток, в это время выкармливают их оба родителя. В природе гнёзда черного коршуна занимает бородатая неясыть.

Естественные враги. Целенаправленно охотящихся за коршунами хищников нет. Многие другие хищные птицы, если селятся рядом с ними, нормально уживаются, например, канюки, подорлики, тетеревятники. Вместе с тем, возможны и нападения на коршунов более крупных птиц, как орлы или кречеты, но они относительно редки. Чаще конфликты возникают между самими коршунами, в таких драках они могут нанести друг другу серьёзные повреждения. Птенцам и яйцам угрожают не только, и даже не столько крупные хищники, а в первую очередь вороны. Эти птицы имеют большую склонность к разорению гнёзд, причём даже не всегда ради пропитания, иногда они это делают уже сытыми. Стоит коршунам ненадолго отвлечься, и вороны уже тут как тут. Также угрозой для их гнёзд могут выступить ласки.

Выводы:

Природа с. Кысыл-Сыр относится к таежному природному комплексу, климат резко-континентальный.

Чёрный коршун гнездящаяся перелетная птица, является факультативным синантропным видом, т.е. он гнездится в смешанных лесах, а еду находит в населенных пунктах и полигонах бытовых отходов.

По итогам исследования можно сделать вывод, что в кормовая база черного коршуна достаточно разнообразна и имеются все условия для гнездования, т.е. в окрестностях села Кысыл-Сыр сохранены первичные леса. Нам предстоит только сохранить леса как места для гнездования черного коршуна. Черный коршун гнездится в лесу, а корм собирает на открытой местности. Коршун несмотря на грозный хищнический вид, в основном собирает падаль - мёртвых животных, например, мы под гнёздами находили остатки черной вороны, утки, курицы, серой цапли, домашней кошки, он выступает в роли «санитара» природы. Вместе с тем он может охотиться на мелких грызунов, регулируя численность длиннохвостого суслика, ондатры об этом свидетельствуют найденные нами черепа этих грызунов под его гнёздами. И в третьих, он подбирает пищевые отходы об этом свидетельствуют кости курицы и коровы, найденные под гнездами. Иногда он может вредить нам добывая цыплят со дворов, этого можно избежать, если разводить куриц в вольере (клетке). В последнее время в связи с увеличением численности населения и повышением уровня жизни происходит увеличение количества пищевых отходов и разрастание свалки это положительно сказывается на питании чёрного коршуна. Благодаря смешанному рациону питания чёрный коршун в окрестностях с. Кысыл-Сыр является фоновым видом среди хищных птиц. Гнезда коршуна в лесу занимает бородатая неясыть, то есть с численностью коршунов связана численность бородатой неясыти.

Заключение:

В исследовании чёрного коршуна принимали учащиеся кружка «юный зоолог» во время летних экскурсий. В дальнейшем мы хотим продолжить изучение питания – найти еще погадки и пищевые остатки и гнездование чёрного коршуна – найти еще новые гнёзда. Практические рекомендации по сохранению чёрного коршуна – запретить отстрел, не беспокоить во время гнездования, защищать наши леса от пожара и сплошных вырубок, проводить просветительские работы о пользе черного коршуна.

Использованная литература:

1. Андреев Б.Н. Птицы Вилюйского бассейна. – 2-е изд., перераб. и доп. - Якутск: Кн. изд-во, 1987 – 192 с., ил.
2. Находкин Н.А. Птицы Якутии: полевой справочник/Н.А. Находкин, Н.И. Гермогенов, Б.И. Сидоров. – Якутск: Октаэдр, 2008. – 384 с.
3. Сидоров Б.И. Знаете ли вы птиц Якутии? – Якутск: Бичик, 2002 – 88 с., ил.
4. Максимов Г.Н. Родная Якутия: природа, люди, природопользование./Г.Н. Максимов; Науч.ред.канд.геогр.наук М.Ю. Присяжный. – Якутск: Бичик, 2003. – 169 с.
5. Находкин Н.А. Птицы Якутии: полевой справочник/Н.А. Находкин, Н.И. Гермогенов, Б.И. Сидоров.— Якутск: Октаэдр, 2008.—384 с.
6. https://ru.wikipedia.org/wiki/Черный_коршун
7. <https://wildfauna.ru/chyornyj-korshun>