
Мохноногий курганник в Предбайкалье

В.В. Рябцев

Прибайкальский национальный парк,
vitryab@mail.ru

The Upland Buzzard in Pre-Baikal Region. - Ryabtsev V.V. - The article summarizes data on the occurrence of seasonal migrations and wintering, numbers, nesting, diet, and problems of conservation of the Upland Buzzard in the forest-steppe areas of Pre-Baikal Region (Russia). For a long time this bird of prey was a rare stray species. It began nesting there in the mid-1990s and by 2000 had become relatively common at nesting sites and on wintering.

Основой для данного сообщения послужили результаты собственных наблюдений автора, проводившихся в Предбайкалье (Иркутская область) с конца 1970-х гг. Учитывая, что опубликованных сведений о мохноногом курганнике (*Buteo hemilasius*) для данного региона совсем немного, в статье приведен обзор данных по этому канюку из соответствующего очерка подготавливаемой монографии по хищным птицам Предбайкалья. Надеюсь, эти сведения окажутся востребованным для очерков по пернатым хищникам коллективной монографии «Птицы России и сопредельных стран». Упомянутый в тексте Тангутский стационар находится в низовьях р. Унги (Балаганско-Нукутская лесостепь). Стационарные наблюдения велись на его территории в 1981-1983 гг., в последующие годы он посещался в ходе автомобильных учетов.

Результаты и обсуждение

Распространение в Предбайкалье. За более чем столетний период орнитологических исследований Предбайкалья (Иркутская область) мохноногий курганник всегда считался здесь редким залетным видом. В.Н. Скалон [19] его не встретил, но привел цитату С.А.Бутурлина [3] – «залетает зимой к Иркутску». Т.Н. Гагина [5] отнесла этого хищника к залетным видам долины р. Ангары. Еще в 1980-х гг. мохноногий курганник встречался очень редко. В Балаганско-Нукутской лесостепи пара отмечалась автором 9 июля 1982 г., в Приольхонье одиночные особи – 29-30 мая 1983 г. и 7-12 мая 1990 г. Высказывалось предположение о возможности нерегулярного гнездования вида в регионе [15]. С начала 1990-х гг.

количество встреч стало резко возрастать, а в 1996 г. впервые было доказано гнездование [13]. В настоящее время вид заселяет все крупные лесостепные массивы Предбайкалья, за исключением самого западного – Зиминско-Куйтунского. Впрочем, три особи наблюдались 18 сентября 1999 г. и в этом районе [11]. В лесостепном Приольхонье (средняя часть западного побережья оз. Байкал) и на о. Ольхон по-прежнему весьма редок. В районе Крестовской Пади (Приольхонье) в мае 1991 г. на 10 км учетных маршрутов пришлось лишь 0,13 встреч [18]. Первый достоверный случай гнездования здесь отмечен в 2010 г. (вблизи северной окраины урочища Крестовская Падь). Вероятная причина редкости вида в Приольхонье и на Ольхоне – низкая численность в этом районе серых полевок, являющихся основной добычей вида в исследуемом регионе. В коллекции Иркутского педагогического института хранится мохноногий курганник, найденный в июне 2001 г. погибшим под ЛЭП в окрестностях г. Киренска (личн. сообщение С.В. Пыжьянова), в таяжском районе. Это самая северная точка регистрации вида в Иркутской области – 57°40' с.ш.

К настоящему времени в изучаемом регионе известны редкие встречи птиц темной морфы: 1 особь наблюдалась рядом с жилым гнездом 25 июня 2004 г. в районе д. Серафимовск (бассейне р. Куды), 1 – 30 мая 2004 г. в Тажеранской степи. В последнем случае можно говорить о самой восточной точке регистрации мохноногого курганника этой морфы. В районе д. Серафимовск, очевидно именно на гнездовом участке, найденном нами в 2004 г., пару из птиц темной и светлой морф наблюдали 17 июля 2006 г. [10]. В Тункинской котловине (юго-запад Республики Бурятия) птица этой морфы отмечена 11 апреля 1997 г. [13].

Трудно согласиться с мнением В.В.Попова (1999), объясняющего редкость регистраций мохноногого курганника в прежние годы слабым знакомством иркутских орнитологов с этой птицей. Автор встречал мохноногого курганника и в начале 1980-х (Рябцев 1996), однако его массовое гнездование достоверно началось лишь в 1990-х. Например, в ходе абсолютных учетов хищных птиц, проводившихся на Тангутском стационаре в 1981-1984 гг., мохноногий курганник вообще не наблюдался, а летом 1998 г. только за один день здесь было найдено два жилых гнезда. Можно с уверенностью говорить о значительном расширении гнездового ареала мохноногого курганника на север, имевшем место в Предбайкалье в 1990-х – начале 2000-х гг. Каковы его

причины? Возможно влияние климатических изменений, скорее всего, произошедших южнее. Например – процессы опустынивания в южной и центральной Монголии, заставляющие вид продвигаться на север. В самом Предбайкалье климатические условия для степных птиц отнюдь не изменились к лучшему. В последние два десятилетия летние сезоны в среднем стали заметно холоднее и короче, многие фенологические явления сместились на более поздние сроки по сравнению с 1960-1970 гг. Нет также причин утверждать, что произошло улучшение кормовой базы хищников-«мышеедов» (для «сусликоедов» она определённо сократилась). Таким образом, условия обитания мохноногого курганника в 1990-х гг. не улучшились. Возможно, заселение Предбайкалья этим канюком связано с резким сокращением численности могильника [14], произошедшим именно в эти годы. Оба пернатых хищника заселяют одни и те же местообитания, однако мохноногий курганник определённо избегает близости с сохранившимися гнездовыми участками орлов.

Практически везде, где этот канюк обычен, могильник либо отсутствует, либо редок (Монголия, Тува, Читинская область, южные районы Бурятии). В таком случае опосредованной причиной увеличения ареала мохноногого курганника в Предбайкалье является антропогенное влияние, обусловившее кризис байкальской популяции могильника.

Миграции. Зимовки. О начале весенней миграции говорить сложно из-за зимовки части птиц. Вероятнее всего большинство птиц прилетает уже в конце марта, остальные – в апреле.

Послегнездовые кочевки происходят во второй половине августа. Например, в окрестностях п. Бол. Коты (юго-западный берег Байкала), где вид достоверно не гнездится, две перекрикивающиеся особи (молодой и взрослый канюки?) наблюдались 19 августа 2010 г. На Южно-Байкальском миграционном пути (юго-западное побережье оз. Байкал, место приведения многолетних учетов мигрирующих хищных птиц на осеннем пролете) мохноногий курганник впервые попал в учет в 2001 г. В 2002 г. здесь было отмечено 45 особей за осенний сезон, в последующие два года – по 17 особей. В эти годы наиболее ранняя встреча мигрирующих птиц датируется 29 августа 2002 г., самая поздняя – 3 октября 2003 г. [1]. Подавляющее большинство птиц (95%) учтено в период с 13 сентября до конца этого месяца. Вполне вероятно, что число пролетающих здесь птиц было значительно выше, но часть из них, особенно летящих на большой

высоте, терялась в потоке мигрировавших обыкновенных канюков и поэтому не попадала в учеты. Одна пролетная особь наблюдалась нами в этом районе в самом конце осеней миграции – 7 октября 2004 г.

В лесостепном Предбайкалье первая зимняя встреча мохноногого курганника отмечена зимой 2001/2002 гг. в бассейне р. Куды [4]. Впоследствии он отмечался здесь зимой ежегодно, причем в довольно значительном числе [17]. На одном и том же участке автодороги протяженностью примерно 40 км за одну поездку отмечалось от 1 до 8 особей. Вид стал зимовать и севернее. Свидетельством тому служит большое количество характерных для этого канюка погадок, обнаруженных в мае 2005 г. на скальных обнажениях по склонам южной и восточной экспозиции в Баяндаевском районе (водораздел Ангары и Лены), характеризующемся гораздо более суровыми зимами, чем бассейн р. Куды. Вид зимует и в наиболее крупном – Балаганско-Нукутском - лесостепном массиве. Здесь в восточной части Аларского и Нукутского районов 26 декабря 2010 г. на участке протяженностью 70 км было встречено 8 особей [9]. Появление в Предбайкалье зимующих мохноногих курганников вряд ли связано с потеплением климата. Зимы 2000/2001 и 2009/2010 гг. были самыми холодными за последние полвека. В период, к которому относится первое указание о зимних встречах вида у Иркутска [3], они были еще суровее.

Вновь, после многолетнего перерыва [3] мохноногий курганник стал отмечаться в окрестностях и даже в черте г. Иркутска. Вероятно, одну и ту же особь автор наблюдал 2 и 8 января 2006 г. в микрорайоне Лисиха. В исключительно холодную и продолжительную зиму 2009/2010 г. в черте города держалось примерно 5-10 особей. Очень светлый курганник отмечен нами 13 февраля 2010 г. над берегом Ангары в центре Иркутска, более темные особи – 27 декабря 2009 г. и 28 февраля 2010 в мкр. Лисиха. И.В. Фефелов располагает данными (личное сообщение) о регулярных наблюдениях в этот зимний сезон в других районах города ещё не менее 2 птиц. В сравнительно теплый «предзимний» период 2011 г. уже в третьей декаде ноября вероятно одна и та же особь неоднократно наблюдалась в окрестностях микрорайона Лисиха. Мохноногие курганники, покидающие Предбайкалье осенью, зимуют либо в Монголии, либо в центральном Китае. Вид можно считать частично оседлым, частично - ближним мигрантом.

Численность. За очень короткий период мохноногий курганник перешел из категории «редкий залетный» в «обычный гнездящийся» вид лесостепного Предбайкалья. Первые два гнезда были обнаружены в 1996 г. в бассейне р. Куды и в Балаганско-Нукутской лесостепи [13]. В 1998 г. в ходе автомобильных учетов пернатых хищников автором было найдено уже три гнезда, а в 1999 г. – 9. Численность вида в 1999 г. в Предбайкалье оценена в 80-100 пар [14]. В 2005 г. И.В. Карякин с соавторами [7] оценили её в 150-196 пар. Эта цифра представляется реалистичной. Примерно таковой (или немногим выше) она была и в 2010-2011 гг. В 2000-х гг. предбайкальская популяция действительно увеличивалась. В 1998 (3609 км, 20 встреченных особей), 1999 (6050 км, 14), 2005 (3155 км, 18) и 2007 (4423 км, 57) годах количество встреч мохноногого курганника на 100 км автопробега (период май-август) составляло, соответственно, 0,55, 0,23, 0,57 и 1,29 особи. За 9 лет частота встреч значительно возросла.

Говорить о тенденции сокращения численности на основании найденных в 2006 г. двух пустующих гнезд, занимавшихся в предыдущие годы [10], по нашему мнению преждевременно. Уменьшение числа гнездящихся пар, возможно, было обусловлено депрессией популяций мышевидных грызунов, при этом холостующие птицы, скорее всего, оставались в пределах Предбайкалья, попадая в автомобильные учеты. В Бурятии периодом пика численности мохноногого курганника названы 1997-2004 гг. В последующие 2-3 года произошел некоторый спад. В 1997-2004 гг. на 200-километровом автомобильном маршруте Улан-Удэ - Джида в течение дня насчитывали до 15-20 птиц, в 2006 и 2007 гг. встретили соответственно лишь 8 и 5 мохноногих курганников [6]. И в этом случае вероятной причиной могли быть колебания численности грызунов. В юго-восточном Забайкалье в 1947-1953 гг. численность этого хищника колебалась очень сильно - от 0,6 до 6,1 особи на 10 км пешего маршрута [12] в связи с циклическими изменениями обилия кормовых объектов.

Происходившее во второй половине 1990-х гг. быстрое увеличение числа гнездящихся пар в Предбайкалье может быть объяснено только миграцией из Бурятии и Монголии. В последнее десятилетие численность возростала, вероятно, в основном в результате естественного прироста. На зимовку в последние годы вид оставался в довольно значительном количестве. Для территории от Иркутска до северных окраин Ангаро-

Ленского водораздела в 2005 г. (благоприятном по кормовым условиям) зимовало примерно 150-200 особей.

Размножение. В Предбайкалье заселяет исключительно лесостепной ландшафт, а также пойму р. Ангары. Гнездится как на отдельно стоящих деревьях, так и в лесных колках, относительно небольших лесных массивах, на опушке либо в 30-50 м от неё. Достоверных находок гнёзд на скальных обнажениях, либо останцах, в исследуемом регионе ещё не было. В 1998-2011 г. нами отмечены 23 случая гнездования, найдены 19 жилых гнёзд. Самостоятельно были построены 10 из них, в 9 случаях использовались старые постройки могильника. С тремя орлиными гнёздами были связаны повторные случаи гнездования (в 2 гнёздах гнездились по два раза, в 1 – три раза). Такие гнездовья весьма долговечны. Например, старое орлиное гнездо на Тангутском стационаре (построено в 1981 г.), оказалось занятым мохноногим курганником в 1998 г., использовалось им и в 2007 г. Заселив многие опустевшие гнездовые участки могильника, мохноногий курганник, однако явно избегает близости жилых орлиных гнёзд. Как правило, расстояния между гнёздами двух этих пернатых хищников составляет 5-6 км. Лишь в одном случае (2005 г., южный берег Унгинского залива Братского водохранилища) оно оказалось около 2 км. Минимальное отмеченное расстояние между жилыми гнёздами мохноногого курганника составляло около 3 км (Тангутский стационар, 1998 г.).

Известные нам гнезда собственной постройки располагались как на живых (8 случаев), так и на засохших (2) деревьях следующих пород: лиственница - 5 (включая две засохшие), сосна - 3, береза - 2. Не избегает близости автомобильных дорог. Одно из гнёзд (на сосне) находилось лишь в 30 м от Качугского тракта, другое (на березе) – на обочине старого Московского тракта в пойме р. Ангары (окрестности ст. Вересовка). Высота расположения гнёзд над землей колебалась от 3,5 до 8 м (в большинстве случаев составляла 4-6 м). Одно из гнёзд (скорее всего, построенное самими хищниками) располагалось на краю колонии серых цапель (Братское водохранилище, окр. пос. Первомайский), на одном дереве с пустой постройкой цапли.

Найденные В.В. Поповым [13] гнёзда были построены самим мохноногим курганником, одно из них располагалось на лиственнице в 4 м над землей, другое - на сосне на высоте 8 м. Занимаемые этим

канюком орлиные постройки, как правило, находятся на значительно большей высоте (9-15 м), гораздо более труднодоступны, нередко и менее заметны.

Благодаря способности к гнездованию на низкоствольных, а также засохших деревьях, мохноногий курганник заселил, в том числе и территории, на которых могильник в период наших исследований достоверно не гнезвился.

Сравнительно ранней весной 2005 г. мы наблюдали в бассейне р. Куды брачный полет пары уже 20 марта. В этот же день у другой пары отмечена копуляция (на земле). Отмеченные 22 и 25 мая 2006 г. брачные полёты [10], возможно, совершали пары, потерявшие первые кладки. Сроки гнездования весьма растянуты. Первые кладки появляются во второй декаде апреля (иногда вероятно и в начале этого месяца), поздние (скорее всего повторные) - до середины июня. В 2011 г. уже 16 апреля (этот месяц был необычно теплый) самка плотно сидела на кладке – не взлетела когда автор находился в 25 м от гнезда. В гнезде у пос. Первомайский 23 мая 1999 г. находились птенцы в возрасте 8-10 дней, на Тангутском стационаре 4 июня 2007 г. - 3 птенца в возрасте 13-17 дней, в колонии цапли 5 июня 2007 г. – 3 только что вылупившихся пуховичка и скорлупа яиц. Найденное 11 июня 1996 г. гнездо (окр. пос. Первомайский) содержало 2 птенцов в возрасте лишь 3-4 суток [13]. Случай позднего гнездования наблюдался в 2004 г. (окр. д. Серафимовск, бассейн р. Куды) – 25 июля в гнезде находились 2 пуховых птенца в возрасте лишь 5-8 дней. Вероятнее всего здесь была повторная (компенсационная) кладка. Уже полностью оперившихся пятерых птенцов мы наблюдали в гнезде 22 июня 2005 г. (бассейн р. Куды). Как долго выводки держатся на гнездовых участках точно не установлено. В 2010 г. в Приольхонье двух слётков, сидящих на вершине дерева и криками выпрашивающих у родителей корм, мы наблюдали 4 августа.

Количество птенцов было определено в 8 гнездах: в 4 было по 2, в 3 – по 3, в 1 – 5. В среднем - 2,75.

Гнездящиеся птицы по отношению к человеку ведут себя весьма доверчиво, резко отличаясь в этом отношении от обыкновенного канюка.

Питание. Всего нами было собрано 37 погадок: 22 под гнездом на Тангутском стационаре (1998 г.), 15, а также 2 остатка пищи, - с двух гнезд

в бассейне р. Куды (1998 г. и 1999 гг.). Они содержали остатки 77 экз. позвоночных животных. На долю узкочерепной полёвки пришлось 55,8% всей добычи, полёвки-экономки – 9,1%, не определенных до вида серых полёвок – 9,1%, водяной полёвки – 2,6%, даурского хомячка – 10,4%, длиннохвостого суслика – 6,5%. Доля всех грызунов – 93,5%. Отмечены также остатки (шерсть) ягненка (1,3%), наверняка погибшего. Доля птиц (ушастая сова, слеток обыкновенной сороки, 2 мелкие птицы) составила лишь 5,2%. В 1998-1999 гг. численность мышевидных грызунов в лесостепном Предбайкалье была высока. Вероятно, этим объясняется очень большая их доля (87% от всей добычи) в рационе мохноногого курганника. Известно, что состав добычи этого пернатого хищника весьма разнообразен и в разные годы может претерпевать значительные изменения. Основными объектами охоты в юго-восточном Забайкалье являются даурская пищуха, полёвка Брандта, даурский суслик, в прошлом также и молодые тарбаганы [8, 12]. В Туве основными кормами являются монгольская и даурская пищухи, плоскочерепная полёвка и длиннохвостый суслик [2]. Удивляет редкость в проанализированном нами материале остатков длиннохвостого суслика. При этом все они были обнаружены в погадках только одной из трех пар (бассейн р. Куды, 1998 г.). Возможно, в годы низкой численности мышевидных роль суслика в питании мохноногого курганника значительно возрастает, однако вряд ли он один может служить основой рациона. В Приольхонье и на Ольхоне, где в настоящее время сохраняется самая высокая в Предбайкалье численность суслика, этот канюк гнездится очень редко. Специфической особенностью данных территорий является исключительно низкая численность серых полёвок.

Впрочем, данных по питанию в Предбайкалье пока собрано немного, необходимы дальнейшие исследования. В Баланско-Нукутской лесостепи 5 июня 2007 г. мы наблюдали этого пернатого хищника, поедающего только что пойманного молодого суслика. Мохноногий курганник, несший в когтях крупный экземпляр прыткой ящерицы отмечен 7 июня 2007 г. в долине р. Каха (Осинский район). Зимующие мохноногие курганники в природном ландшафте охотятся на мышевидных грызунов, в населенных пунктах – на голубей.

Неблагоприятные факторы. В последние годы определенное негативное влияние на мохноногого курганника оказывали лесные

пожары. Об этом свидетельствовала находка гнезда с остатками погибшей кладки в лесу, пострадавшем от низового пожара (27 мая 2005 г. Тангутский стационар, гора Хашкай). Тем не менее, несмотря на массовые рубки и пожары лесов лесостепного Предбайкалья, условия гнездования вида заметно не ухудшились, благодаря способности вида селиться на низкоствольных, а также засохших деревьях. Не существует серьезных угроз и для кормовой базы этого канюка. Однако в годы депрессии численности мышевидных происходит значительное сокращение числа гнездящихся пар. Для вида характерна малая настороженность по отношению к человеку, в результате он все чаще попадает под выстрел. Как правило, отстреливаются птицы, сидящие на придорожных столбах. Зимующие в окрестностях городов особи нередко погибают. Имеется информация о двух случаях гибели птиц, зимовавших в Иркутске: в декабре 2009 г. особь с поврежденным крылом подобрана на дороге (район Ново-Ленинских озер) и передана в зоопарк при Ангарском детском дворце творчества; в начале марта погибший (причина неизвестна) экземпляр найден в низовьях р. Ушаковки (местные жители наблюдали зимой его охоты на голубей).

В Усть-Ордынской лесостепи 13 ноября 2011 г. нами обнаружен участок ЛЭП-10кВ (подходит к АЗС у проселочного съезда с Качугского тракта на п. Бозой), на котором в значительном количестве гибнут хищные птицы. Лишь под 20 столбами найдены остатки 6 мохноногих курганников. Один из них висел на вершине столба (еще 6 ноября его здесь не было), от пяти остались кучи перьев (все под столбами). Все птицы погибли сравнительно недавно. Вероятно, общие масштабы гибели вида на ЛЭП очень значительны и именно этот фактор оказывает наиболее сильное негативное воздействие на предбайкальскую гнездовую группировку вида.

Кризис байкальской популяции могильника, грозящий либо полным её вымиранием, либо крайне низкой численностью этого орла в ближайшие десятилетия, вероятно, благоприятствует предбайкальской гнездовой группировке мохноногого курганника. Это единственный в Предбайкалье пернатый хищник, показавший в последние два десятилетия резкий рост численности. Но, учитывая, что мохноногий курганник обитает здесь на северной границе своего ареала, он заслуживает включения в региональную Красную книгу, проведения регулярных мониторинговых наблюдений.

Литература

1. Алексеенко М.Н., 2009. Экологические аспекты осенней миграции соколообразных в южно-байкальском миграционном коридоре. – Диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических наук, Иркутск – 167 с.
2. Баранов А.А., 1991. Редкие и малоизученные птицы Тувы. – Изд-во Краснояр. университета. – 320 с.
3. Бутурлин С.А., 1928. Определитель видов птиц СССР, их подвиды, распространение, польза и вред для хозяйства. Вып. 1. Дневные хищники и совы. М. – 120 с.
4. Воронова С.Г., 2002. Зимняя встреча мохноногого курганника *Buteo hemilasius* в Кудинской степи (Южное Предбайкалье) // Русский орнитологический журнал, экспресс-выпуск 184. – С. 424-425.
5. Гагина Т.Н., 1961. Птицы Восточной Сибири (список и распространение) // Тр. Баргузинского заповедника. М., 3 – С. 99-123.
6. Доржиев Ц.З., Дашанимаев В.М., 2008. О состоянии популяций ястребиных птиц в Бакальской Сибири // Изучение и охрана хищных птиц Северной Евразии: Материалы V международной конференции по хищным птицам Северной Евразии. Иваново, 4-7 февраля 2008 г. Иваново: Иван. гос. ун-т. – С. 221-224.
7. Карякин И.В., Николенко Э.Г., Барашкова А.Н., 2006. Крупные пернатые хищники степных котловин Байкальского региона, Россия // Пернатые хищники и их охрана, Вып. – С. 21-45.
8. Липаев В.М., Тарасов П.П., 1952. Материалы по питанию хищных птиц в Юго-Восточном Забайкалье по данным анализа погадок // Изв. Иркутского гос. противочумного ин-та Сибири и Дальнего Востока. М.: Иркутск. Т. 10. – С. 103-110.
9. Малеев В.Г., 2011. Новая встреча полевого луны *Circus cyaneus* в Верхнем Приангарье // Байкальский зоологический журнал, №1 (6), С. 109.
10. Малеев В.Г., Попов В.В. Птицы лесостепей Верхнего Приангарья. – Иркутск, 2007. – 300 с.
11. Мельников Ю.И., 1999. Птицы Зиминско-Куйтунского степного участка (Восточная Сибирь). Часть 1. Неворобьиные // Рус. орнитол. ж. Экспресс-выпуск 60. – С. 3-14.
12. Пешков Б.И. 1967. К биологии центральноазиатского канюка // Изв. Иркутского гос. противочумного ин-та Сибири и Дальнего Востока. М.: Иркутск. Т. 27. – С. 167-174.
13. Попов В.В., 1999. Мохноногий курганник *Buteo hemilasius* в Прибайкалье // Русский орнитологический журнал, экспресс-выпуск 62. – С. 15-17.

14. Рябцев В.В. Краткие результаты учетов хищных птиц Байкальского региона в 1999 году // Русский орнитологический журнал, 2000, Экспресс-выпуск 104 - С.18-22.

15. Рябцев В.В., 1996. Мохногий курганник // Редкие и малоизученные позвоночные животные Предбайкалья: распространение, экология, охрана. Иркутск. - С. 174.

16. Рябцев В.В. 2007. Рецензия. И.В. Карякин, Э.Г. Николенко, А.Н. Барашкова. 2006. Крупные пернатые хищники степных котловин Байкальского региона, Россия. Пернатые хищники и их охрана, 7: 21-45. // Орнитология, Вып. 34 (1). – С. 123-131.

17. Рябцев В.В., Воронова С.Г. Современная фауна зимующих хищных птиц Западного Прибайкалья // Современные проблемы орнитологии Сибири и Центральной Азии / Отв. ред. Ц.З.Доржиев. - Улан-Удэ: Изд-во Бурятского госуниверситета, 2006., Ч.1. -С.108-112.

18. Рябцев В.В., Попов В.В., 1995. Весенние орнитологические наблюдения в степном массиве «Падь Крестовская» (Средний Байкал) // Эколого-географическая характеристика зооценозов Прибайкалья, Иркутск. - С.88-96.

19. Скалон В.Н., 1934. Пернатые хищники Верхнего Приангарья и их роль в жизни человека // Изв. Иркутского гос. противочумного института Сибири и Дальнего Востока. М.: Иркутск. Т. 1. - С.– 55-83.