

1.1.10.4. Лунь болотный - *Circus aeruginosus* L.

Группа А, Категория 2



Лунь болотный (*Circus aeruginosus* L.) - типичный обитатель пойм, материковых озер и болот лесной, лесостепной и степной зон региона. Несмотря на то, что в регионе проходит северная граница распространения вида он здесь обычен, за исключением самых северных районов своего распространения. Занесен в Красную Книгу Среднего Урала. Внесен в Приложение II к Конвенции СИТЕС.

Распространение на Урале и прилегающих территориях по литературным источникам.

В Республике Коми болотный лунь на гнездовании отмечался лишь на оз.Дон-ты в бассейне р.Вычегды и то не регулярно (Воронин, 1995).

В Пермской области в 20-х годах был крайне редок, отмечался в долине Камы у Перми и на реках Койва и Обва (Ушков, 1927). В 40-х годах болотный лунь встречался по всему

Прикамью, кроме северо - восточных районов, однако численность везде была низка (Воронцов, 1949). В 70-80-х годах А.И.Шепель (1992) болотного луня нашел гнездящимся в южных и центральных районах области с крайне низкой численностью - 0.4 - 0.7 пар на 1000 км.кв., севернее Ильинского и Карагайского районов им лунь не встречался, а общая численность в области была оценена в 30 пар.

В Свердловской области болотный лунь в конце прошлого века был редок и распространен до широты Свердловска (Сабанеев, 1874), в 60-х годах изредка гнезвился в окрестностях областного центра и был обычен на озерах в южных районах, к 80-м годам оставался обычен в лесостепи (Данилов, 1969; 1983).

В Башкирии болотный лунь был и остается обычной птицей, хотя численность несколько снизилась за период с 60-х по 80-е годы (Сушкин, 1897; Ильичев, Фомин, 1988).

В Челябинской области самый многочисленный из луней (Захаров, 1989).

В Тюменской области был довольно обычен под Тюменью (Ларионов, 1926).

В Кировской области отмечались лишь редкие залеты болотного луня (Плесский, 1971).

В Удмуртии был немногочислен на гнездовании по прудам и озерам, встречался на Воткинском и Ижевском прудах (Приезжев, 1972).

В Татарии был обычен в пойме Волги и Камы, где встречался не реже полевого и лугового луней (Рузский, 1893), к 30-м годам нынешнего столетия оставался обычным (Жарков, Теплов, 1932), к 60-м годам, в результате затопления пойм Волги и Камы водохранилищами, численность болотного луня сократилась более чем в 20 раз (Попов, Лукин, 1971) и он стал редок на всей территории Татарии (Аюпов, 1983; Кревер, 1985).

Статус вида по материалам экспедиционных работ Центра полевых исследований

Гнездовое распространение и численность.

В настоящее время регулярное гнездование болотного луня наблюдается до 60°10' с.ш. в Предуралье и 58°30' с.ш. - в Зауралье. Здесь в течение десятка лет луня

гнездятся практически ежегодно в пойме Косы в устье Юма и Лопвы, в тростниковых займищах по вершинам Иньвенского, Кондасского, Емельянихинского, Сынвенского и Яйвинского отрогов Камского водохранилища, под Березниками и Соликамском (Пермская область), на озерах Тавдинского района и у с. Таборы (Свердловская область). В горах Урала область регулярного гнездования болотного луня лежит южнее 58°10' с.ш.

Севернее выше очерченных границ лунь болотный гнездится нерегулярно в благоприятные по кормовым и климатическим условиям сезоны. Так в разные годы его гнездование наблюдалось на Кумикушских озерах, в долине Кельтмы, верховьях Джурича и Березовки на границе с Коми (Пермская область), озерах Вагильский и Пелымский Туман (Свердловская область). По нашему мнению именно вверх по р. Юж. Кельтма болотный лунь узким клином проникает в Коми на Северокельтминские озера, где его гнездование известно на Екатерининском канале, озерах Парч, Кадомское и Дон-Ты.

Наибольшей численности болотный лунь достигает на озерах лесостепного Зауралья, где гнездится с локальной плотностью 3 - 8 пар на 1 км.кв., а при учете на больших площадях 10 - 24 пары на 100 км.кв. (20 - 80 пар на 1000 км.кв., в среднем 40 пар на 1000 км.кв.). Очаг лесостепной Зауральской популяции находится в радиусе 100 км. вокруг Челябинска, захватывает так же озера северной степи, Каслинского Урала и узкой полосой вдоль западного склона Южного Урала заходит в Башкирию до верховьев Бол. Кизила. За пределами очерченного района в степной и лесостепной зонах Зауралья численность болотного луня на гнездовании составляет 6 - 12 пар на 100 км.кв. (17 - 45 пар на 1000 км.кв., в среднем 32 пары на 1000 км.кв.).

В Предуралье болотный лунь распространен в основном по долинам рек и прудам, где гнездится с плотностью 3 - 7 пар на 100 км.кв. (10 - 30 пар на 1000 км.кв., в среднем 25 пар на 1000 км.кв.). Основной очаг численности вида сосредоточен здесь в долине Белой и ее крупных притоков - Демы и Ика. В целом по лесостепному Предуралью заметна тенденция к увеличению численности болотного луня по мере продвижения на юг.

Интересно, что плотность, с которой болотный лунь гнездится в озерной части лесостепного Зауралья не имеет аналогов ни где в Европе, как в Западной, так и в Восточной, численность же луней в южном Предуралье сопоставима с таковой в Дании - 1.2 - 10 пар на 100 км.кв. / 1.7 - 13.9 пар на 1000 км.кв. (Duc et al., 1977; Jorgensen, 1985), Германии - 1-2 пары на 100 км.кв. / 13.3 - 16.7 пар на 1000 км.кв. (Hoser et al., 1975; 1979; Latzel, 1978; Bock, 1979; Donath, 1981; Dornbusch, 1986) и Нидерландах - 10.3 - 13.4 пар на 100 км.кв. / 20 - 22.5 пар на 1000 км.кв. (Schipper, 1973).

Аналогичным образом выглядит распространение болотного луня и в Оренбургском Предуралье, где по данным Давыгоры (1985) лунь гнездится с плотностью 4.1 - 5.2 пары на 100 км.кв. / 28.5 пар на 1000 км.кв.

Локальный очаг, где болотный лунь гнездится с плотностью, аналогичной пойме Белой имеется на Приайской равнине, изобилующей пойменными и материковыми лесостепными болотами, далее же по мере продвижения на север по лесостепям северовосточного Предуралья и северному Прибелью численность болотного луня падает и составляет 1-2 пары на 100 км.кв. (2 - 4 пары на 1000 км.кв.) на широте между 56°с.ш. и 57°с.ш. Севернее болотный лунь становится крайне редким и гнездится с плотностью в среднем 0.5 пар на 1000 км.кв.

В горно-лесной зоне Урала основной очаг численности болотного луня находится в озерной части (восточный склон) Южного и в меньшей степени Среднего Урала, на последнем болотный лунь встречается с плотностью 1 - 2 пары на 1000 км.кв. на широтном участке между Н. Тагилом и Екатеринбургом.

На Южном Урале в пределах Башкирии этот хищник населяет практически все поймы рек., достигая максимума на р. Урюк, где гнездится с плотностью 3 - 6 пар на 100 км.кв. (4 - 10 пар на 1000 км.кв.).

На Зилаирском плато болотный лунь на гнездовании практически отсутствует, резко увеличиваясь в численности на болотах по его периферии (в частности пойма р.Ик) и на южной оконечности Южного Урала - до 20 пар на 1000 км.кв.

Исходя из всего вышесказанного мы оцениваем численность болотного луня в Уральском регионе (площадь 586.9 тыс. км.кв.) в **4750** пар из которых около **100** пар обитает в Пермской области (160.6 тыс. км.кв.), **150** пар - в Свердловской области (194.8 тыс. км.кв.), **2000** пар - в Башкирии (143.6 тыс. км.кв.) и **2500** пар - в Челябинской области (87.9 тыс. км.кв.).

Гнездовые биотопы, гнезда, особенности размножения.

Болотный лунь гнездится практически исключительно в тростниках. Из 287 известных нам гнезд лишь 2 располагались в зарослях рогоза и 1 в камышах на берегу горной реки, все остальные 284 гнезда находились среди тростников по берегам озер как материковых - 160, так и старичных - 124.

Гнездо представляет собой кучу из стеблей тростника с примесью других надводных растений с лотком в центре. Диаметр гнезда 80 - 120 см., высота гнезда 25 - 50 см., диаметр лотка 15 - 25 см., глубина лотка 4 - 7 см.

В кладке 2 - 6 яиц. Из 59 гнезд с кладками 3 содержали 2 яйца, 9 - 3 яйца, 26 - 4 яйца, 19 - 5 яиц и 2 гнезда - 6 яиц. Средняя кладка составила 4.1 яйцо.

228 гнезд с птенцами содержали выводки из 1 (10), 2(64), 3 (54), 4 (90), 5 (9) и 6 птенцов (1 случай). Средний выводок, таким образом составил 3.1 птенца на успешное гнездо.

В 103 летных выводках было по 1 (12), 2 (10), 3 (53), 4 (26) и 5 и 6 птенцов (по 1 случаю). Средний летный выводок составил 3.0 птенца.

Таблица 1.

Год	n	Кол-во яиц в кладке	Гибель яиц в %	Кол-во птенцов	Гибель птенцов в %	Кол-во слетков	Успех размножения в %
1989	1	5	40	3	0	3	60
1990	1	3	100	0	-	-	0
1991	1	4	0	4	0	4	100
1992	1	4	0	4	0	4	100
1993	1	5	0	5	20	4	80
1994	1	4	25	3	0	3	75
1995	1	5	0	5	0	5	100
1996	1	4	25	3	100	0	0
1997	1	4	0	4	0	4	100
Итог за 9 лет	9	4.2	19.0	3.4	11.8	3.0	71.4

Успех размножения болотных луней прослеживался нами на Камском стационаре в течение 9 лет и составил в среднем 71.4%. При средней кладке в 4.2 яйца, вылупилось 3.4 птенца и вылетело - 3.0; гибель яиц составила 19.0%, гибель птенцов 11.8%.

Одно гнездо с кладкой в 1990 г. было затоплено в результате подъема уровня водохранилища, одно гнездо с пуховичками в 1996 г. уничтожено кабанами, в 1989, 94 и 96 гг. наблюдался частичный отход яиц (болтуны), а в 1993 г. -гибель птенца (затоптан собратями).

Однако успех размножения болотного луня на Камском стационаре не отражает картины реального успеха размножения болотных луней на большей части Уральского региона, так как во-первых Камский стационар находится на севере распространения

этого вида и в полностью ненаселенной местности, где людей практически нет, а плавни, в которых луни гнездятся недосыгаемы для четвероногих хищников.

В южных районах региона настоящий бич болотных луней - палы, устраиваемые местными жителями в тростниках в весенний период. Нам известно 53 случая гибели гнезд и 18 случаев гибели взрослых птиц во время пожаров, устроенных в тростниках. По сравнению с 2 погибшими гнездами по вине скота, одним разоренным лисой, одним затоптанном кабанами и одним погибшим в результате затопления водами водохранилища картина выглядит ужасающей.

Фенология.

Болотный лунь в Уральском регионе является гнездящимся перелетным видом. Первые особи на юго-востоке региона (Брединский р-н Челябинской области) появляются в первых числах апреля, в центральных районах региона - в 10-х числах апреля. Массовый прилет в центральные районы региона отмечается 15 - 30 апреля. В первых числах мая практически все пары активно занимаются гнездостроением или токуют на участках, в то же время на юге и особенно на юго-востоке региона часть птиц уже садится на кладки.

Наиболее ранние сроки откладки яиц отмечены в Челябинской области - 24 апреля 1989 г. (Быстрых С.). Массовая откладка яиц наблюдается 1 - 20 мая, на севере региона до 1 июня.

Насиживание длится около 30 дней. Вылупление птенцов происходит 1 - 30 июня, в массе в середине июня.

Выкармливание птенцов длится около 40 дней. Первые слетки регистрируются в самых последних числах июня. Подъем на крыло основной массы болотных луней наблюдается 5 - 30 июля, с максимумом 15 - 25 июля. Наиболее поздний срок вылета молодых на Камском стационаре отмечен в 1991 г. - 7 августа.

Первое время выводки держатся вместе и ночуют на гнезде, однако через 1-2 недели разбиваются и происходит откочевка луней на более кормные биотопы. В этот период их концентрацию можно наблюдать на крупных водоемах или заболоченных низинах, изобилующих водоплавающей дичью и ондатрой или на пастбищах и в степи, где высока численность мышевидных грызунов, причем в последних они смешиваются со светлыми лунями.

Отлет наблюдается в сентябре и большая часть птиц покидает регион до начала октября. Наиболее поздние встречи болотных луней в Челябинской области датируются 9 и 12 октября (соответственно 1994 и 1996 гг.).

Особенности поведения.

В отличие от светлых луней у болотного нет четкой границы гнездовой территории, на которую не допускаются особи из других пар. В Челябинской области мы наблюдали охотившихся болотных луней из разных пар на одних и тех же участках, причем расстояние между их гнездами было довольно большим - 300 - 500 м.

Размер гнездовой территории пары болотных луней на Камском стационаре варьировал по годам и составлял 6 - 20 км.кв., около 60% территории занимали охотничьи участки. Интересно, что у охотившейся птицы были постоянные стычки с большими подорликами, занимавшими из года в год тот же биотоп.

У гнезда болотный лунь более осторожен, чем светлые луни и с первого раза редко приходилось обнаружить гнездо по упавшей в тростники птице с добычей. Взрослые ныряли в заросли тростника как правило рядом с гнездом и до гнезда доходили пешком.

Питание.

В гнездовой период болотный лунь питается в равной степени млекопитающими и птицами, из которых доминируют околводные животные.

Из таблицы П-1 видно, что на Камском стационаре болотный лунь питается в основном птицами, доля которых падает в “мышинные годы” - 51.29% (от 32.7% до 62.5%), млекопитающие составляют в среднем 38.41% рациона (от 21.0% до 59.2%), рептилии - 1.19% (0.4% - 4.0%), амфибии - 3.96% (1.2% - 12.0%) и насекомые - 5.15% (4.1% - 9.0%) встречаются в питании болотного луня здесь в небольшом количестве. Интересно, что в 1990 г. когда была наименьшей за 9 лет наблюдений численность мышевидных грызунов и у луней погибла кладка в их рационе резко возрос процент рептилий, амфибий и насекомых.

В целом по региону (Таблица П-2) в рационе болотного луня доминируют птицы - 53.3% (27.8% - 82.8%), из которых утки составляют 14.2% (3.1% - 24.8%), кулики - 11.4% (5.0% - 16.9%), чайковые - 5.4% (0 - 14.5%), пастушковые - 5.3% (1.6% - 17.0%), поганки - 2.8% (0 - 7.6%) и мелкие воробьиные птицы - 8.1% (5.9% - 16.9%). Млекопитающие составляют в среднем 32.1% (20.0% - 53.6%), из которых доминируют водяная полевка - 10.9% (1.1% - 31.0%), обыкновенная полевка - 9.1% (0 - 22.7%), ондатра - 3.3% (0.8% - 12.0%) и полевка-экономка - 2.6% (0 - 7.2%), причем процент млекопитающих в рационе болотного луня сильно варьирует не только по годам, но и по природным районам. Замечено, что на севере лесной зоны и в ряде лесостепных районов региона болотный лунь предпочитает полевку птицам. Амфибии составляют в среднем 6.5% рациона (от 0 до 20.0%), рептилии - 1.5% (0 - 4.8%), рыбы - 0.4% (0 - 1.1%) и беспозвоночные 7.5% (0 - 12.4%) и их роль в питании луня большей частью незначительна, за исключением может быть земноводных, процент которых вырастает в годы падения численности мышевидных грызунов и держится на довольно высоком уровне у Зауральских лесостепных популяций.

Факторы влияющие на изменение численности.

По нашему мнению основным фактором, влияющим на сокращение численности болотного луня является сжигание тростников в гнездовой период.

Как уже отмечалось ранее из известных нам 58 случаев гибели гнезд в 53-х случаях причиной явилось сжигание тростника, в 2-х хищничество зверей, в 2-х выпас скота и в 1-м случае гибель гнезда вызвал подъем уровня водохранилища.

Возможно играют роль отравление ХОС, на что указывает ряд зарубежных авторов (Witkowski, 1989), однако нами эта проблема применимо к болотному луню не исследовалась.

Нам известны 2 случая гибели болотных луней на ЛЭП и 1 в результате столкновения с автомобилем - все в Челябинской области.

Таблица П-1. Питание болотного луня на Камском стационаре в 1989 -91 гг. (по материалам анализа гнездовой подстилки, погадок и поедей) на плавнях Емельянихинского залива.

Объекты питания	1989 в %	1990 в %	1991 в %	Всего в %
Млекопитающие (Mammalia)	31.7	21.0	59.2	38.41
Крот обыкновенный (Talpa europaea)	-	1.0	-	0.20
Бурозубка обыкновенная (Sorex araneus)	-	3.0	-	0.59
Бурозубка (Sorex sp.)	-	2.0	-	0.40
Ондатра (Ondatra zibetica)	2.5	5.0	1.2	2.57
Полевка водяная (Arvicola terrestris)	12.7	2.0	16.0	11.68
Полевка обыкновенная (Microtus arvalis)	4.9	3.0	11.1	6.53
Полевка темная (Microtus agrestis)	-	-	1.8	0.59
Полевка экономка (Microtus oeconomus)	8.6	4.0	16.7	10.30
Полевка серая (Microtus sp.)	1.6	-	6.2	2.77
Полевка рыжая (Clethrionomys glareolus)	0.4	-	1.8	0.79
Полевка красная (Clethrionomys rutilus)	-	-	0.6	0.20
Полевка лесная (Clethrionomys sp.)	-	-	3.1	0.99
Лемминг лесной (Myopus schisticolor)	0.8	-	0.6	0.59
Мышь (Apodemus sp.)	-	1.0	-	0.20
Птицы (Aves)	62.5	54.0	32.7	51.29

Поганка красношейная (<i>Podiceps auritus</i>)	1.2	-	-	0.59
Поганка большая (<i>Podiceps cristatus</i>)	0.8	1.0	0.6	0.79
Поганка (<i>Podiceps sp.</i>)	2.0	2.0	1.2	1.78
Кряква (<i>Anas platyrhynchos</i>)	4.9	4.0	2.5	3.96
Чирок-трескунок (<i>Anas querquedula</i>)	2.9	2.0	-	1.78
Широконоска (<i>Anas clypeata</i>)	2.0	-	-	0.99
Чернеть хохлатая (<i>Aythya fuligula</i>)	3.7	1.0	-	1.98
Утка	8.6	9.0	3.1	6.93
Рябчик (<i>Bonasia bonasia</i>)	-	1.0	-	0.20
Тетерев (<i>Lyrurus tetrix</i>)	-	2.0	-	0.40
Куриные (<i>Tetraonidae sp.</i>)	-	1.0	-	0.20
Коростель (<i>Crex crex</i>)	-	1.0	-	0.20
Погоньш (<i>Porzana sp.</i>)	0.8	1.0	-	0.59
Лысуха (<i>Fulica atra</i>)	0.4	-	0.6	0.40
Бекас (<i>Gallinago gallinago</i>)	1.2	1.0	-	0.79
Фифи (<i>Tringa glareola</i>)	6.6	3.0	2.5	4.55
Перевозчик (<i>Tringa hypoleucos</i>)	1.2	1.0	0.6	0.99
Мородунка (<i>Tringa cinereus</i>)	0.8	-	-	0.40
Кроншнеп (<i>Numenius sp.</i>)	1.6	-	0.6	0.99
Кулик (<i>Charadriiformes sp.</i>)	2.0	1.0	0.6	1.39
Чайка сизая (<i>Larus canus</i>)	0.8	-	-	0.40
Чайка (<i>Larus sp.</i>)	-	1.0	-	0.20
Жаворонок полевой (<i>Alauda arvensis</i>)	-	1.0	-	0.20
Конек лесной (<i>Anthus trivialis</i>)	-	2.0	-	0.40
Трясогузка желтая (<i>Motacilla flava</i>)	7.0	4.0	6.2	6.14
Дрозд (<i>Turdus sp.</i>)	-	1.0	-	0.20
Зяблик (<i>Fringilla coelebs</i>)	-	3.0	-	0.59
Овсянка обыкновенная (<i>Emberiza citrinella</i>)	0.8	1.0	-	0.59
Мелкие воробьиные	8.6	7.0	10.5	8.91
Птицы (<i>Aves sp.</i>)	4.1	3.0	3.7	3.76
Рептилии (Reptilia)	0.4	4.0	0.6	1.19
Ящерица живородящая (<i>Lacerta vivipara</i>)	0.4	2.0	0.6	0.79
Веретеница ломкая (<i>Anguis fragilis</i>)	-	1.0	-	0.20
Гадюка обыкновенная (<i>Vipera berus</i>)	-	1.0	-	0.20
Амфибии (Amfibia)	1.2	12.0	3.1	3.96
Жаба серая (<i>Bufo bufo</i>)	0.4	4.0	-	0.99
Лягушки бурые sp.	0.8	8.0	3.1	2.97
Беспозвоночные	4.1	9.0	4.3	5.15
Кузнечики	3.3	3.0	1.8	2.77
Жуки	0.8	6.0	2.5	2.38
Всего экземпляров	243\100	100\100	162\100	505\100
Всего видов	33	39	26	51

Таблица П-2. Питание болотного луны в различных природных районах Уральского региона и прилегающих территорий в 1990 - 97 г. (по данным анализа погадок, поедой и гнездовой подстилки): участок № 1 - оз.Б.Кумикуш (Верхняя Кама, Пермская область), участок № 2 - Средний Урал (оз.Исетское, Свердловская область), участок № 3 - Южный Урал (р.Зилим, Башкирия), участок № 4 - Красава (г.Пермь, Пермская область), участок № 5 - Прибелье (нижнее течение р.Белая, Башкирия), участок № 6 - Зауралье (р.Тура, Свердловская область), участок № 7 - оз.Курлады (г.Копейск, Челябинская область).

Объекты питания	1 в %	2 в %	3 в %	4 в %	5 в %	6 в %	7 в %	Всего в %
Млекопитающие (Mammalia)	20.0	53.6	49.3	50.0	20.7	51.8	5.7	32.1
Крот обыкновенный (<i>Talpa europaea</i>)	-	1.0	-	-	-	3.5	-	0.4
Бурозубка (<i>Sorex sp.</i>)	-	3.1	-	-	-	-	-	0.3
Крыса серая (<i>Rattus norvegicus</i>)	-	1.0	-	2.0	-	1.2	-	0.4
Суслик рыжеватый (<i>Citellus major</i>)	-	-	-	-	-	-	0.4	0.1
Хомяк обыкновенный	-	-	1.9	2.0	-	2.3	-	0.8

(<i>Cricetus cricetus</i>)								
Мышь полевая (<i>Apodemus agrarius</i>)	-	-	-	-	-	1.2	-	0.1
Мышь малютка (<i>Micromys minutus</i>)	-	-	0.5	-	-	-	-	0.1
Мыши	-	1.0	0.5	-	-	-	-	0.2
Ондатра (<i>Ondatra zibethica</i>)	0.8	2.1	1.9	12.0	7.5	1.2	2.7	3.3
Полевка водяная (<i>Arvicola terrestris</i>)	4.6	12.4	16.3	31.0	11.3	11.8	1.1	10.9
Полевка рыжая (<i>Clethrionomys glareolus</i>)	1.5	-	-	-	-	2.3	-	0.4
Полевки лесные (<i>Clethrionomys sp.</i>)	0.8	-	-	-	-	4.7	-	0.5
Полевка обыкновенная (<i>Microtus arvalis</i>)	5.4	22.7	20.1	2.0	-	14.1	-	9.1
Полевка темная (<i>Microtus agrestis</i>)	0.8	-	-	-	-	-	-	0.1
Полевка экономка (<i>Microtus oeconomus</i>)	3.8	7.2	1.9	1.0	1.9	7.0	-	2.6
Полевки серые (<i>Microtus sp.</i>)	1.5	3.1	3.3	-	-	1.2	0.8	1.6
Полевки sp.	0.8	-	0.5	-	-	-	0.4	0.3
Пеструшка степная (<i>Lagurus lagurus</i>)	-	-	-	-	-	-	0.4	0.1
Ласка (<i>Mustela nivalis</i>)	-	-	-	-	-	1.2	-	0.1
Норка (<i>Mustela sp.</i>)	-	-	0.5	-	-	-	-	0.1
Птицы (Aves)	71.5	27.8	29.2	29.0	79.2	35.3	82.8	53.3
Кряква (<i>Anas platyrhynchos</i>)	4.6	1.0	0.9	7.0	7.5	1.2	4.6	3.5
Чирки	3.1	-	0.5	5.0	13.2	-	13.0	5.4
Нырки	3.1	-	0.5	1.0	1.9	-	3.0	1.6
Утки	9.2	2.1	3.3	-	-	3.5	4.2	3.7
Поганки	3.8	1.0	-	-	-	-	7.6	2.8
Куропатка белая (<i>Lagopus lagopus</i>)	0.8	-	-	-	-	-	-	0.1
Тетерев (<i>Lyrurus tetrix</i>)	1.5	-	-	-	-	1.2	-	0.3
Рябчик (<i>Bonasia bonasia</i>)	-	-	0.5	-	-	-	-	0.1
Куриные (<i>Tetraonidae sp.</i>)	-	-	-	-	-	1.2	0.4	0.2
Погоныш (<i>Porzana sp.</i>)	0.8	1.0	1.9	1.0	-	2.3	1.5	1.4
Коростель (<i>Crex crex</i>)	-	-	2.9	-	-	4.7	-	1.1
Лысуха (<i>Fulica atra</i>)	0.8	-	0.5	1.0	15.1	1.2	1.9	1.8
Камышница (<i>Gallinula chloropus</i>)	-	1.0	-	-	1.9	-	2.7	1.0
Чибис (<i>Vanellus vanellus</i>)	0.8	2.1	4.8	-	7.5	8.2	7.2	4.6
Кроншнеп (<i>Numenius sp.</i>)	3.8	-	-	-	-	-	0.4	0.6
Кулик (<i>Charadriiformes sp.</i>)	9.2	4.1	3.8	5.0	9.4	2.3	8.4	6.2
Чайка озерная (<i>Larus ridibundus</i>)	0.8	-	-	-	-	-	2.3	0.7
Чайка сизая (<i>Larus canus</i>)	3.1	-	-	-	-	-	1.1	0.7
Чайка (<i>Larus sp.</i>)	1.5	1.0	-	-	-	-	0.4	0.4
Кречка	-	-	-	-	11.3	-	10.7	3.6
Голубь (<i>Columba sp.</i>)	-	1.0	-	-	-	-	-	0.1
Сорока (<i>Pica pica</i>)	-	-	-	1.0	-	-	0.4	0.2
Галка (<i>Corvus monedula</i>)	-	-	-	-	-	-	0.8	0.2
Врановые (<i>Corvidae sp.</i>)	-	1.0	-	-	-	-	0.4	0.2
Мелкие воробьиные	16.9	10.3	4.3	8.0	11.3	5.9	6.1	8.1
Птицы (<i>Aves sp.</i>)	7.7	2.1	5.2	-	-	3.5	5.7	4.4
Амфибии (Amfibia)	3.1	5.1	8.6	7.0	-	20.0	3.8	6.5
Жабы	-	1.0	2.9	-	-	8.2	1.5	1.9
Лягушки	3.1	4.1	5.7	7.0	-	11.8	2.3	4.6
Рептилии (Reptilia)	-	-	4.8	3.0	-	-	0.4	1.5
Змеи	-	-	2.9	1.0	-	-	0.4	0.8
Ящерицы	-	-	1.9	2.0	-	-	-	0.6
Рыбы (Pisces)	-	1.0	-	-	-	-	1.1	0.4

Рыбы	-	1.0	-	-	-	-	1.1	0.4
Беспозвоночные	5.4	12.4	8.1	11.0	-	4.7	7.2	7.5
Рак	-	-	0.5	-	-	-	-	0.1
Кузнечики	2.3	-	2.4	-	-	-	3.4	1.8
Жуки	3.1	12.4	5.2	11.0	-	4.7	3.8	5.5
Всего объектов	130\100	97\100	209\100	100\100	53\100	85\100	262\100	936\100
Всего видов	30	25	29	18	12	26	33	54

Динамика численности, анализ ситуации с видом и прогноз состояния в ближайшем будущем.

В середине нашего столетия численность болотного луня в Западной Европе стала сокращаться, особенно в южных государствах: Испания, Франция, однако к 80-м годам она на большей территории Европы стабилизировалась и стала возрастать, болотный лунь снова появился на гнездовании там, где не так давно исчез (Rodebrand, 1976; 1980; Bauer, 1977; Dyck et al., 1977; Iribarren, 1977; Fuchs, Gussinklo, 1977; Garzon, 1977; Thielcke, 1977; Latzel, 1978; Bock, 1979; Donath, 1981; Nilsson, 1981; Jorgensen, 1985).

Не обошел этот процесс и страны СНГ, включая Уральский регион (Аюпов, 1983; Лихацкий, 1983; Ветров, 1986; Шепель, 1992), однако в Уральском регионе процесс сокращения численности болотного луня был неоднороден.

Болотный лунь сократил численность и стал ее снова восстанавливать в Башкирии и Пермской областях, Зауралье же этот процесс не затронул или не сказался заметно на популяциях болотных луней населяющих просторы Челябинской и Свердловской областей.

Что касается колебаний численности по годам, то они имеют место быть, однако мы не имеем точных данных по ним, в связи с тем, что не вели мониторинга на территориях, плотно заселенных болотным лунем. На территории Камского стационара каких-либо колебаний численности не наблюдается - здесь ежегодно прилетает и приступает к размножению 1 пара болотных луней.

Меры охраны.

Основными мерами охраны болотного луня являются:

- строгое запрещение сжигания тростников в местах наиболее плотного обитания болотных луней;
- регулирование выпаса скота на территориях населенных болотными лунями в лесостепной и степной зонах;
- выявление наиболее критических для хищников, веток ЛЭП, мощностью 10-35 кВ, и оснащение их присадами;
- пропаганда охраны вида среди местного населения, особенно среди пастухов, а так же среди охотников, которые несмотря на запрет охоты на пернатых хищников продолжают отстреливать луней;
- запрещение применения ядохимикатов в местах наиболее плотного гнездования.

Актуально резервирование ряда водно-болотных угодий на северном пределе обитания болотного луня в Уральском регионе.

Представленность вида на особо охраняемых природных территориях и перспективы развития сети ООПТ для его охраны.

В Пермской области болотный лунь на гнездовании представлен на территории 22 ООПТ из 500.

В целом на особо охраняемых природных территориях Пермской области гнездится 26 пар луней - 26.0% региональной популяции, что в общем то нормально для данного вида.

Большая часть известных пар охраняется в южных и центральных районах области на территории фаунистических заказников: Тулвинский, Ирмиза, Октябрьский,

Уинский, Сылвинский, Дурманский, Вяткинский, Очерский, комплексного заказника “Осинская лесная дача” и памятников природы в долине Камы.

В Свердловской области болотный лунь на гнездовании представлен на территории 20 ООПТ из 350.

В целом на особо охраняемых природных территориях Свердловской области гнездится 25 пар болотных луней - 16.7% региональной популяции.

Основные места гнездования этого хищника зарезервированы на территории памятников природы, которыми были объявлены множество водохранилищ, озер и болот в южной половине области.

В Республике Башкортостан болотный лунь на гнездовании представлен на территории 22 ООПТ из 180.

На особо охраняемых природных территориях Башкирии гнездится около 60 пар болотных луней - 3.0% башкирской популяции.

Наиболее крупные гнездовые группировки болотного луня сохраняются в фаунистических заказниках Уршакский, Белоозерский, Бирский и нац. парке “Асликуль”.

Вообще отсутствует территориальная охрана болотного луня в Зауралье и на Приайской равнине.

Неудовлетворительно зарезервирован болотный лунь так же и в других природных районах Башкирии, в том числе на Бугульминско-Белебеевской возвышенности и Южном Урале, где он к стати и не так уж обычен..

При расширении сети ООПТ на территории степей и лесостепей республики будет взято под охрану более 10% региональной популяции луней этого вида. Наиболее актуально создание крупных ООПТ (заказник., природный парк) на Нижней Белой.

В Челябинской области болотный лунь на гнездовании представлен на территории 100 ООПТ из 200.

На особо охраняемых природных территориях Челябинской области гнездится около 600 пар болотных луней - 24.0% челябинской популяции, в основном в фаунистических заказниках северо-восточной половины области.

В целом лунь обеспечен территориальной охраной в области хорошо.