- птицам заповедника «Кедровая падь» // Современное состояние флоры и фауны заповедника «Кедровая падь».- Владивосток: ДВО АН СССР. С. 144-162.
- Шохрин В.П., 2005. Новые и редкие виды птиц Лазовского заповедника и сопредельных территорий // Научные исследования природного комплекса Лазовского заповедника. Владивосток: «Русский остров». С. 203-214.
- Abe M., Nakamura H., Higuchi A., Sano H., Hashimoto Ch., 2023. Food Habits of the Mountain Hawk-Eagle (*Nisaetus nipalensis orientalis*) During the Nesting Period in Japan // Journal of Raptor Research, 57 (3). P. 413-418.
- Ferguson-Lees J, Christie D.A., 2001. Raptors of the World. Houghton Mifflin Harcourt.
- Gombobaatar B., 2012. The Mongolian Bird Taxonomy and Rarities Committee and its role // Ornis Mongolica, 1. P. 74-75.
- Kaneda H., 2009. Prey Selection and Provisioning Rate of a Breeding Pair of Hodgson's Hawk-Eagles Nisaetus nipalensis // Ornithological Science, 8 (2). - P. 151-156.
- Mattes H., Shokhrin V., 2010. Avifauna of the Rayon Lazo // Living alongside the Tiger. The fauna of the Lazovsky Zapovednik, Sikhote Alin. Münster: Arbei. Inst. Landschaftökologie, 18. P. 39-57.
- Nakagawa N., Hironobu T., Oohata K., 2005. Mountain Hawk Eagle captures water birds at Katano-Kamoike, a Ramsar site in Ishikawa prefecture, Central Japan // Strix, 23. - P. 181-183.
- Naoroji R., 2006. Birds of prey of the indian subcontinent. London: Christopher Helm. 136 p.
- Shing L.K., Lau M.W., Fellowes J.R., Lok C.B.P., 2006. Forest bird fauna of South China: notes on current distribution and status // Forktail, 22, 23.
- Takayuki F., Shin'ichiro F., Ken M., Mami O., Kazuaki T., Yoshio S., Tsuneo S., Yosuke H., Manabu A., 2000. Food habits analysis of Hodgson's hawk eagle, *Spizaetus nipalensis* by CCD camera observation system in the breeding season // Bull. Fac. Agric. Niigata Univ., 53. P. 71-79.

Многолетний мониторинг крупных пернатых хищников в национальном парке «Сенгилеевские горы»

Long-term monitoring of large birds of prey in the Sengileevsky Mountain National Park

М.В. Корепов 1 , П.О. Павлов 2

M.V. Korepov, P.O. Pavlov

¹Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова ²Ульяновский областной краеведческий музей им. И.А. Гончарова e-mail: korepov@list.ru; pavelmml@mail.ru Национальный парк «Сенгилеевские горы» создан в 2017 г. и занимает площадь 43697 га на территории трёх муниципальных районов Ульяновской области: Сенгилеевском, Черадклинском и Ульяновском. Национальный парк расположен в среднем течении р. Волга на обоих берегах Куйбышевского водохранилища и включает в себя как типичные лесостепные ландшафты центральной части Приволжской возвышенности (Правобережье), так и боры на песчаных отложениях левобережной долины Волги (Заволжье).

Одними из ключевых объектов охраны национального парка «Сенгилеевские горы» с первых дней его существования являются гнездовые участки крупных пернатых хищников, занесенных в Красную книгу России: солнечного орла (Aquila heliaca), орлана-белохвоста (Haliaeetus albicilla) и филина (Bubo bubo) (Корепов, 2018). Первая полная инвентаризация гнездовых участков рассматриваемых видов в гнездопригодных биотопах на территории национального парка проведена в 2020 г. (Корепов и др., 2020). В последующем мониторинг выявленных участков осуществлялся на ежегодной основе в рамках государственного задания. В данной работе представлены результаты исследований за 2020-2023 гг.

Материалы и методы

Ежегодные мониторинговые работы сводились к определению успешности размножения солнечных орлов, орланов-белохвостов и филинов на известных гнездовых участках в поздневесенний и летний периоды, в зависимости от фенологии размножения конкретного вида. Обследования гнездопригодных территорий на предмет заселённости крупными пернатыми хищниками также проводились в позднезимний и весенний периоды перед началом сезона размножения, что позволяло выявлять абонируемые гнёзда на известных гнездовых участках и отслеживать появление новых. Исследования проводились на пеших, лыжных, автомобильных и лодочных маршругах, проложенных во всех ключевых ландшафтах национального парка (степные, лесостепные и лесные участки, побережье Куйбышевского водохранилища) с учётом локализации гнездовых участков крупных пернатых хищников. Заселённость гнездовых участков определялась по наличию на гнёздах, присадах или охотничьих участках взрослых территориальных птиц, а также свежих следов их пребывания. Для проверки содержимого гнездовых построек солнечных орлов и орланов-белохвостов в тех случаях, когда это не удавалось сделать с помощью биноклей и подзорных труб, использовался квадрокоптер. Содержимое гнёзд филинов проверялось путём их непосредственного осмотра в конце сезона размножения. По возможности наблюдения велись дистанционно с целью минимизации беспокойства птиц в период гнездования.

В данной работе в анализ включены гнездовые участки крупных пернатых хищников, на которых в период существования национального парка «Сенгилеевские горы» хотя бы в одном сезоне были обнаружены занятые гнёзда. Исследованиями охвачены 3 гнездовых участка солнечных орлов, 8 гнездовых участков орланов-белохвостов и 6 гнездовых участков филинов. Занятыми считались гнёзда, подновлённые или построенные пернатыми хищниками в текущем сезоне, жилыми – гнёзда, на которых птицы приступили к размножению (отложили кладку), успешными — гнёзда, в которых птицы вырастили хотя бы одного птенца.

Результаты

Результаты мониторинга размножения солнечных орлов, орланов-белохвостов и филинов на территории национального парка «Сенгилеевские горы» в 2020-2023 гг. представлены в таблице.

Солнечный орёл. В ходе наблюдений в течение четырёх гнездовых сезонов солнечными орлами на территории национального парка «Сенгилеевские горы» на трёх гнездовых участках было выведено 19 птенцов. Среднее количество птенцов на один гнездовой участок составило 1,6 (0-3, n=12), среднее количество птенцов на одно успешное гнездо — 1,9 (1-3, n=10). Чаще всего в успешных гнёздах отмечалось по два птенца (n=7), реже — по одному птенцу (n=2) и только единожды — три птенца. Из 12 наблюдаемых попыток гнездования успешным размножение было в 10 случаях (83%). При этом оба наблюдаемых случая неудачного гнездования отмечались у одной и той же пары; другие две пары все четыре сезона размножались успешно.

Орлан-белохвост. В ходе наблюдений в течение четырёх гнездовых сезонов орланами-белохвостами на территории национального парка «Сенгилеевские горы» на 8 гнездовых участках было выведено 35 птенцов. При этом в 2020 г. на двух гнездовых участках не удалось выявить количество выращенных птенцов, но, судя по косвенным признакам, размножение на них было успешным. Среднее количество птенцов на один гнездовой участок составило 1,2 (0-3, n=30), среднее количество птенцов на одно успешное гнездо – 1,8 (1-3, n=20). Чаще всего в успешных гнёздах отмечалось по два птенца (n=13), реже – по одному птенцу (n=6) и только единожды – три птенца. Из 30 наблюдаемых попыток гнездования успешным размножение было в 20 случаях (67%). Из 8 наблюдаемых гнездовых участков только на одном размножение не было успешным ни разу за четыре года, на четырёх гнездовых участках размножение было успешным все четыре сезона.

Таблица Параметры репродуктивных показателей крупных пернатых хищников в национальном парке «Сенгилеевские горы» в 2020-2023 гг.

Гнездовой		Количество выращенных птенцов			
участок	2020	2021	2022	2023	Итого:
Солнечный орёл – Aquila heliaca					
№ 1	2	0	2	0	4
№ 2	2	3	2	1	8
№ 3	2	2	2	1	7
Итого:	6	5	6	2	19
Орлан-белохвост – Haliaeetus albicilla					
№ 1	2	0	0	0	2
№ 2	0	0	0	0	0
№ 3	0	1	2	2	5
№ 4	0	0	2	3	5
№ 5	2	2	2	2	8
№ 6	1	1	2	2	6
№ 7	*	1	1	1	3
№ 8	*	2	2	2	6
Итого:	5	7	11	12	35
Филин – Bubo bubo					
№ 1	3	0	0	2	5
№ 2	**	**	2	0	2
№ 3	0	0	0	0	0
№ 4	2	0	0	0	2
№ 5	0	0	0	0	0
№ 6	3	0	0	0	3
Итого:	8	0	2	2	12

^{*}Количество птенцов не было выявлено

Филин. В ходе наблюдений в течение четырёх гнездовых сезонов филинами на территории национального парка «Сенгилеевские горы» на 6 гнездовых участках было выведено 12 птенцов. При этом в 2020-2021 гг. было известно только 5 гнездовых участков филинов, ещё один был выявлен в 2022 г. Среднее количество птенцов на один гнездовой участок составило 0,5 (0-3, n=22), среднее количество птенцов на одно успешное гнездо -2,4 (2-3, n=5). В успешных гнёздах отмечалось по два (n=3) и три (n=2) птенца. Из 22 наблюдаемых попыток гнездования успешным размножение было в 5 случаях (23%). Из 6 наблюдаемых

^{**}Гнездовые участки не были известны в год обследования

гнездовых участков на двух размножение не было успешным ни разу за четыре года, при этом ни на одном гнездовом участке размножение не было успешным два сезона подряд.

Обсуждение

Среди рассматриваемых видов крупных пернатых хищников наиболее высокую значимость для сохранения гнездового фонда национальный парк «Сенгилеевские горы» имеет для орланов-белохвостов (8 гнездовых участков) и филинов (6 гнездовых участков), наименьшую – для солнечных орлов (3 гнездовых участка). При этом среднегодовые репродуктивные показатели на условный гнездовой участок максимальны у солнечных орлов (1,6 птенца), несколько меньше – у орлановбелохвостов (1,2 птенца), а минимальны – у филинов (0,5 птенца). Доля успешных попыток размножения также максимальна у солнечных орлов (83%), несколько меньше – у орланов-белохвостов (67 %) и минимальна – у филинов (23 %). В результате соотношения количества гнездовых участков и репродуктивных показателей за наблюдаемый период (2020-2023 гг.) суммарное пополнение популяций молодыми птицами за счёт особей, размножающихся в национальном парке «Сенгилеевские горы», было максимальным для орланов-белохвостов (35 птенцов). почти в два раза меньшим – для солнечных орлов (19 птенцов) и минимальным – для филинов (12 птенцов).

Выводы

Таким образом, можно сделать вывод, что в национальном парке «Сенгилеевские горы» наиболее высокая ёмкость гнездопригодных биотопов, обеспечивающих в том числе кормовую базу, наблюдается для орланов-белохвостов и филинов, при этом наиболее благоприятные условия размножения наблюдаются у солнечных орлов. Важным фактором, определяющим более высокую успешность размножения солнечных орлов, по сравнению с орланами-белохвостами и филинами, в условиях природоохранного режима национального парка «Сенгилеевские горы», нам видится фенология гнездования рассматриваемых видов пернатых хищников. Более ранний срок начала размножения орланов-белохвостов и филинов (конец февраля – начало марта), по сравнению с солнечными орлами (начало апреля), в условиях нестабильной погоды в ранневесенний период в Среднем Поволжье чаще приводит к гибели кладок на ранней стадии насиживания у филинов и орланов-белохвостов. Ситуация с филином усугубляется гнездованием вида на земле (норы, бровки и уступы оврагов), что делает его ещё более зависимым от погодных условий, а также наземных хищников.

Литература

Корепов М.В., 2018. Роль национального парка «Сенгилеевские горы» в охране

редких видов птиц // Актуальные проблемы охраны птиц: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвящённой 25-летию Союза охраны птиц России.- М.– Махачкала.- С. 136-139.

Корепов М.В., Арюлина И.П., Корепова Д.А., Павлов П.О., Стрюков С.А., Селезнёва Т.В., Гужов А.С., 2020. Мониторинг гнездовых группировок крупных пернатых хищников национального парка «Сенгилеевские горы» в 2020 г. // Природа Симбирского Поволжья: Сборник научных трудов. Вып. 21.- Ульяновск.- С. 107-110.

О картировании гнезд хищных птиц в Нуратинском заповеднике (Узбекистан) в 2023 году

On mapping the nests of birds of prey in the Nuratau Nature Reserve (Uzbekistan) in 2023

Е.Н. Коршунова

E.N. Korshunova

Нижегородское отделение Союза охраны птиц России e-mail: ken@korshunov.ru

Граница и площадь Нуратинского заповедника, организованного Постановлением Совета Министров УзССР от 04.12.1973 и приказом Госкомитета лесного хозяйства УзССР № 2-д от 10.01.1975, изменялись неоднократно. По материалам лесоустройства 1976 г. она составляла 22537 га; в 1979 г. по акту об отводе земель — 21137,5 га. Позднее присоединены два участка: в урочище Размас — более 900 га, и в урочище Хаят — 90 га, и на 1986 г. площадь составляла — 22135,5 га. В 1990 г. территория заповедника сокращена до 17752 га, были исключены прилегающие к кишлакам участки низкогорий, лесосадов с культурами грецкого ореха ниже 1000 м н.у.м. и склонов среднегорья.

Целью исследований была оценка динамики численности орлакарлика (*Hieraeetus pennatus*) и черного грифа (*Aegypius monachus*) в Нуратинском заповеднике (Узбекистан), картирование гнезд которых проводили ранее в 1978-1987 и 2005-2006 годах. Для этого с 16 апреля по 3 мая; с 22 июня по 1 июля и с 7 по 20 июля 2023 года проведен поиск жилых гнезд этих птиц, попутно отмечая обнаруженные жилые гнезда и встречи других видов. При поиске гнезд черного грифа осматривали в бинокль склоны, поросшие миндалем бухарским (*Amygdalus bucharica*); при поиске гнезд орла-карлика обследовали полосы лесосадов, осматривая пригодные для гнездования деревья.

В 2023 г. установлено гнездование одной пары змееяда (*Circaetus gallicus*), 9 пар орла-карлика, 4 пар перепелятника (*Accipiter nisus*), 4 пар