

HUMAN ACTIVITIES CAN HINDER THE BREEDING OF A TOP AVIAN PREDATOR: PRELIMINARY RESULTS

Dobrev D.D., Dobrev V.D. (Bulgarian Society for the Protection of Birds / BirdLife Bulgaria, Plovdiv, Bulgaria)

Demerdzhiev D.A. (Bulgarian Society for the Protection of Birds / BirdLife Bulgaria BSPB, Plovdiv, Bulgaria)

Contact:

Dobromir Dobrev
dobromir.dobrev@
bspb.org

Vladimir Dobrev
vladimir.dobrev@bspb.org

Dimitar Demerdzhiev
dimitar.demerdzhiev@
bspb.org

Recommended citation: Dobrev D.D., Dobrev V.D., Demerdzhiev D.A. Human Activities Can Hinder the Breeding of a Top Avian Predator: Preliminary Results. – Raptors Conservation. 2023. S2: 298–299. DOI: 10.19074/1814-8654-2023-2-298-299 URL: <http://rrrcn.ru/en/archives/35098>

The Eastern Imperial Eagle (*Aquila heliaca*, EIE) is a large-sized, globally threatened species with a wide distribution. The species is extremely vulnerable and sensitive to human disturbance and activities in the vicinity of its nests. We analyzed the effect of human disturbance on two territories of Eastern Imperial Eagles from Bulgaria in 2008–2009. We recorded 375 cases of different types of human activity in the vicinity of the two surveyed nests – 60 cases for nest A and 315 for nest B. The most common activity around the studied nests was the passing of light motor vehicles ($n=100$ cases). Our results highlight that the probability of EIE's reaction is dependent on the type of activity, distance from the nest and the duration of the activity. However, eagles' reaction is independent from the

number of intruders. We found that with the decrease of the distance to the nest, the reaction progresses and is more acute. We found statistical differences between the distance belts and the majority of alert and flight reactions that were recorded at distances up to 300 m from the nests. We reported that humans walking around nests (mainly hunters, fishermen, tourists, people illegally extracting sand in the close vicinity of the nests) result in a large number of reactions of flight off by the eagles, thus leaving the nest unattended. More research on a large scale on this topic is needed, including more accurate measures to address human disturbance in EIE territories. The findings will be applied to ensure higher breeding rates and species conservation.

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА МОЖЕТ ПРЕПЯТСТВОВАТЬ РАЗМНОЖЕНИЮ ПЕРНАТЫХ ХИЩНИКОВ: ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Добрев Д.Д., Добрев В.Д. (Болгарское общество защиты птиц / BirdLife Болгария, Пловдив, Болгария)

Демерджи́ев Д.А. (Болгарское общество защиты птиц / BirdLife Болгария, Пловдив, Болгария)

Контакт:

Добромир Добрев
dobromir.dobrev@
bspb.org

Владимир Добрев
vladimir.dobrev@bspb.org

Димитар Демерджи́ев
dimitar.demerdzhiev@
bspb.org

Рекомендуемая цитата: Добрев Д.Д., Добрев В.Д., Демерджи́ев Д.А. Деятельность человека может препятствовать размножению пернатых хищников: предварительные результаты. – Пернатые хищники и их охрана. 2023. Спецвып. 2. С. 298–299 DOI: 10.19074/1814-8654-2023-2-298-299 URL: <http://rrrcn.ru/ru/archives/35098>

Орёл-могильник (*Aquila heliaca*) – это крупный, широко распространённый вид, находящийся под угрозой глобального исчезновения. Этот вид

чрезвычайно уязвим и чувствителен к беспокойству человеком и его деятельности вблизи гнёзд. Мы проанализировали влияние вмешательства человека

на две территории орла-могильника в Болгарии в 2008–2009 гг. Нами было зарегистрировано 375 случаев различной деятельности человека в окрестностях двух обследованных гнёзд – 60 случаев у гнезда А и 315 случаев у гнезда В, наиболее частой активностью вокруг гнёзд был проезд легковых автомобилей ($n=100$ случаев). Полученные нами результаты показывают, что вероятность реакции орла-могильника зависит от типа деятельности и её продолжительности, и расстояния до гнезда, однако не зависит от количества раздражителей. Мы обнаружили, что с уменьшением расстояния до гнезда реакция прогрессирует и протекает острее. Нами найдены статистические различия

между дистанциями и большинством реакций в виде повышенной бдительности и бегства, зарегистрированных на расстоянии до 300 м до гнёзд. Движение людей вблизи гнёзд (в основном охотников, рыбаков, туристов, людей, незаконно добывающих песок в непосредственной близости от гнёзд) часто приводит к бегству орлов, что оставляет гнездо без присмотра. Необходимы дополнительные крупномасштабные исследования по этой теме, включая более эффективные меры по устранению беспокойства человеком на территориях орлов-могильников. Выводы будут применяться для обеспечения более успешного размножения и сохранения вида.

АДАМНЫҢ БЕЛСЕНДІЛІГІ ҚАНАТТЫ ЖЫРТҚЫШТАРДЫҢ КӨБЕЮІНЕ КЕДЕРГІ КЕЛТІРУІ МҮМКІН: АЛДЫН-АЛА НӘТИЖЕЛЕР

Добрев Д.Д., Добрев В.Д. (Болгар құстарын қорғау қоғамы / BirdLife Болгария, Пловдив, Болгария)

Демерджиев Д.А. (Болгар құстарын қорғау қоғамы / BirdLife Болгария, Пловдив, Болгария)

Контакт:
Добромир Добрев
dobromir.dobrev@
bspb.org

Владимир Добрев
vladimir.dobrev@bspb.org

Димитар Демерджиев
dimitar.demerdzhiyev@
bspb.org

Ұсынылатын дәйексөз: Добрев Д.Д., Добрев В.Д., Демерджиев Д.А. Адамның белсенділігі қанатты жыртқыштардың көбеюіне кедергі келтіруі мүмкін: алдын-ала нәтижелер. – ПERNATЫЕ ХИШНИКИ И ИХ ОХРАНА. 2023. Спецвып. 2. С. 298–299. DOI: 10.19074/1814-8654-2023-2-298-299 URL: <http://rrcn.ru/ru/archives/35098>

Қарақұс (*Aquila heliaca*) – жағандық жойылу қаупі төнген ірі, кен таралған түр. Бұл түр өте осал және адамның алаңдаушылығына және оның ұяларға жақын әрекеттеріне сезімтал. Біз 2008–2009 жылдары Болгариядағы қарақұстың екі аумағына адамның араласуының әсерін талдадық. Біз зерттелген екі ұяның маңында адамның әртүрлі әрекеттерінің 375 жағдайын тіркедік-А ұясында 60 жағдай және В ұясында 315 жағдай, ұялардың айналасындағы ең көп таралған белсенділік жеңіл көліктердің өтуі болды ($N=100$ жағдай). Біз алған нәтижелер қарақұстың реакция ықтималдығы әрекет түріне және оның ұзақтығы мен ұяға дейінгі қашықтыққа байланысты, бірақ ол тітіркендіргіштердің санына байланысты емес

екенін көрсетеді. Ұяға дейінгі қашықтық азайған сайын реакция дамып, өткір болатынын анықтадық. Біз ұяларға дейін 300 м-ге дейін тіркелген қашықтықтар мен реакциялардың көпшілігі арасындағы статистикалық айырмашылықтарды байқадық. Ұяларға жақын адамдардың қозғалысы (негізінен аншылар, балықшылар, туристер, ұяларға жақын жерде құмды зансыз өндіретін адамдар) көбінесе бүркіттердің ұшуына әкеліп соғады, бұл ұяны қараусыз қалдырады. Бұл тақырып бойынша көбірек ауқымды зерттеулер, соның ішінде қарақұстың аумақтарындағы адамның алаңдаушылығын жоюдың тиімді шаралары қажет. Нәтижелер түрдің сәтті көбеюі мен сақталуын қамтамасыз ету үшін қолданылады.