

Рабочая группа по журавлям Евразии
Crane Working Group of Eurasia

Naturschutzbund Deutschland (NABU)

Евроазиатская Региональная Ассоциация Зоопарков и Аквариумов
Euro-Asian Regional Association Zoos & Aquariums

Правительство Москвы
Moscow Government

Московский зоологический парк
Moscow Zoo

ЖУРАВЛИ ЕВРАЗИИ
(БИОЛОГИЯ, РАСПРОСТРАНЕНИЕ, МИГРАЦИИ)
Выпуск 3

**СБОРНИК ТРУДОВ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
“ЖУРАВЛИ ПАЛЕАРКТИКИ: БИОЛОГИЯ И ОХРАНА”
РОССИЯ, РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, 1-4 ОКТЯБРЯ 2007**



CRANES OF EURASIA
(BIOLOGY, DISTRIBUTION, MIGRATIONS)
Issue 3

**PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE
“CRANES OF PALEARCTIC: BIOLOGY AND CONSERVATION”
RUSSIA, ROSTOV REGION, 1-4 OCTOBER, 2007**

Москва
Moscow
2008

**Журавли Евразии (биология, распространение, миграции). 2008.
Вып. 3. М., 428 стр.**

Сборник трудов Международной конференции Рабочей группы по журавлям Евразии “Журавли Палеарктики: биология и охрана“ включает статьи по биологии, систематике, распространению, численности, миграциям, местам скоплений, разведению, реинтродукции, экологическому образованию, фольклору и методам изучения журавлей.

Редакторы: Е.И. Ильяшенко, А.Ф. Ковшарь, С.В. Винтер

Издано при поддержке NABU, Московского зоологического парка и Евроазиатской Региональной Ассоциации Зоопарков и Аквариумов (ЕАРАЗА)

Адрес Рабочей группы по журавлям Евразии: **Россия, 123232, Москва, ул. Б. Грузинская, 1**
Тел.: +7 (495) 605-90-01
E-mail: eilyashenko@savingcranes.org

**Cranes of Eurasia (biology, distribution, migrations). 2008. Issue 3.
Moscow, 428 p.**

Proceedings of the CWGE International Conference of “Cranes of Palearctic: Biology and Conservation“ include scientific articles on biology, systematic, distribution, number, migrations, staging areas, breeding in captivity, reintroduction, ecological education, folklore and study methods of cranes.

Editors: E. Ilyashenko, A. Kovshar, S. Winter

The production of this publication has been supported by NABU, Moscow Zoo and Euro-Asian Regional Association of Zoos & Aquariums (EARAZA)

Crane Working Group of Eurasia address: **1, B. Gruzinskaya St., Moscow, 123242, Russia**
Tel.: +7 (495) 605-90-01
E-mail: eilyashenko@savingcranes.org

ЛИМИТИРУЮЩИЕ ФАКТОРЫ НА ЗИМОВКЕ СЕРЫХ ЖУРАВЛЕЙ В РАЙОНЕ ТЕРМЕЗА, УЗБЕКИСТАН

Е.Н. ЛАНОВЕНКО, А.К. ФИЛАТОВ, Е.А. ФИЛАТОВА

Институт зоологии АН Республики Узбекистан

Узбекистан, 700095, Ташкент, ул. А. Ниязова, 1. E-mail: lanovenko@uzsci.net

Исследования зимовки серого журавля в районе Термеза выполнены Узбекистанской Рабочей группой по журавлям и Рабочей группой по водно-болотным угодьям при поддержке Международного фонда охраны журавлей, Wind Foundation, Wetlands International и Фонда поддержки фундаментальных исследований Академии наук Республики Узбекистан.

Методы исследования

Изучение экологических условий стабильной зимовки серого журавля, образовавшейся в пойме реки Амударьи недалеко от Термеза в последнее десятилетие прошлого века, проведено в 2001–2005 гг. и экстремально холодной зимой 2008 г.

Численность журавлей определяли с преобладающих высот методом абсолютного учета птиц на полях и во время перелета на места ночевки в течение 2–3 дней. Одновременно проводили подсчет встреч и следов шакалов и кошек.

Информация по состоянию погоды представлена местным наблюдателем, а данные по изменению температуры в течение зимы 2004–2005 гг. – метеослужбой Термезского аэропорта. Показатели среднемесячных температур для зимы 2004–2005 гг. и для январских температур предыдущих лет взяты с сайта Gismeteo.

Результаты и обсуждение

Среди существующих угроз зимовке серых журавлей в пойме р. Амударьи в районе Термеза мы выделили угрозы естественного и антропогенного происхождения. К естественным угрозам относятся хищные животные и неблагоприятные погодные условия.

Хищные животные

Естественную угрозу для зимующих серых журавлей на полях в пойме реки Амударьи представляют шакал (*Canis aureus*) и дикие кошки: хаус (*Felis chaus*) и манул (*Felis manul*). Манул проникает на территорию речной поймы, где мы проводили мониторинг серого журавля, из прилегающих участков песчаной пустыни. Хаус – характерный обитатель тростниковых зарослей речной поймы. Однако численность этих видов невысока – мы располагаем единичными наблюдениями встреч и находок следов. Каждый раз во время обследования территории мы встречали от 2 до 8 шакалов. Иногда вспугивали их, когда они подкрадывались к отдыхающим журавлям. Добычей шакалов становятся преимущественно журавли, раненные браконьерами. В январе 2008 г. от шакалов пострадало много журавлей. Истощенные от бескормицы птицы стали для них легкой добычей.

За пять лет мы ни разу не наблюдали случаев нападения хищных птиц на журавлей, несмотря на то, что на данной территории зимуют большой подорлик, орлан-белохвост, степной орел, курганник, филин и болотная сова. Однако в экстремальных условиях зимы 2007–2008 гг., при массовой гибели птиц от бескормицы, многие хищные птицы и вороны питались останками погибших журавлей.

Неблагоприятные погодные условия

Периодические повторяющиеся кратковременные морозы и сильные осадки при минимальной температуре предположительно влияют на поведение и формирование зимовок журавлей. В феврале 2005 г., когда ночные температуры опустились ниже нуля, журавли утром в обычное время не прилетали на места кормежки на полях. Они покидали ночевку около 7–8 час. утра и, перелетев на правый берег реки, опускались на освещенные солнцем песчаные холмы и грелись до тех пор, пока с поверхности земли не исчезал иней. Затем, в 10–11 час., небольшими стаями они начинали перелетать на поля.

Продолжительные осадки и ветер. В такие дни журавли не кормятся, т.к. избегают находиться на открытых территориях. После того, как журавли покидают места ночевки на реке, они стаями прилетают на поля, заросшие кустами карелинии (*Karelinia caspia*) и полыни (*Artemisia dracuncululus*), в поисках укрытия от плохой погоды. Здесь они откапывают и съедают незначительное число клубеньков осочки малой (*Cyperus rotundus*). 14 апреля 2005 г. после обеда погода стала ветреной и пасмурной. Такие ветры с порывами до 15–20 м/сек., которые местные жители называют «афганец», бывают подряд несколько дней. Журавли прятались от ветра на полях, заросших высокими кустами карелинии и полыни.

Снежный покров. Образование снежного покрова делает практически недоступным корм для журавлей. За период наших наблюдений с 2001 по 2004 гг. снежного покрова не было. По сообщению наших коллег в последние годы снежный покров более одного дня не сохранялся.

В 2005 г. снежный покров установился с 9 января. Его глубина местами достигала более 60 см. В среднем на полях она была 20–30 см. Снежный покров держался около недели. В это время журавли прилетали на поля позднее обычного и держались плотными скоплениями. Кормились очень мало, делая раскопки в толще снега.

Зима 2007–2008 гг. оказалась экстремальной. Глубокий снежный покров, установившись в первой декаде января, продержался почти месяц. В солнечные дни птицы разыскивали проталины на песчаных буграх и пытались найти на них корм. Большинство птиц были истощены. В поисках корма сотни птиц шли на приусадебные участки близлежащих поселков, которые люди расчищали от снега. Большинство журавлей концентрировалось у незамерзающих проток на речных отмелях рек Сурхандарья и Карасу. В этот период сотни журавлей погибли от бескормицы в Музрабатском районе и около Термеза. В районе поселка Гульбахор погибло около 100 птиц. Аналогичную картину наблюдали в районе водохранилища Талимаржан (Кашкадарьинская область), расположенного вблизи границы с Туркменией, где по сообщению местных жителей погибло около 300 птиц.

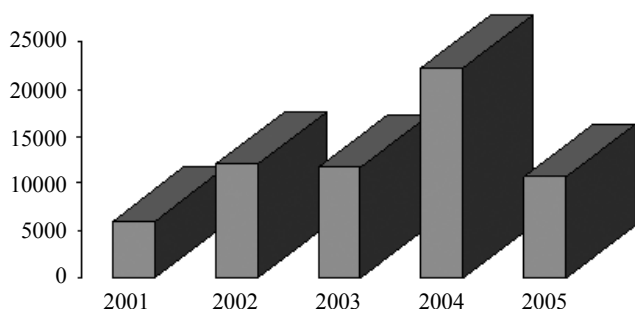


Рис. 1. Динамика численности серого журавля на зимовке в южном Узбекистане, Термез, 2001-2005 гг.

Fig. 1. Dynamics of number of the Common Crane on wintering grounds in Southern Uzbekistan, Termez, 2001-2005

Колебания среднемесячных и минимальных температур

Многолетняя динамика численности серого журавля на зимовке в пойме Амударьи в январе представлена на рис. 1. За пять лет наблюдений она варьировала от минимальной – 6 010 птиц в 2001 г. до максимальной – 22 169 птиц в 2004 г. В 2002, 2003 и 2005 гг. численность была примерно одинаковой – 12 030, 11 652 и 10 745 птиц соответственно.

Пятилетняя динамика численности и хода среднемесячной и минимальной температур по данным метеостанции Термез, представлены на рис. 2 и 3.

Среднемесячная температура, вероятно, должна оказывать существенное влияние на формирование зимовки серого журавля. За все годы наблюдений в пойме Амударьи она колебалась в пределах от $+8.6^{\circ}\text{C}$ до $+13.4^{\circ}\text{C}$. Низкая численность журавлей в 2001 г. совпала с наименьшим значением среднемесячной температуры в ноябре ($+8.6^{\circ}\text{C}$) и январе ($+2.4^{\circ}\text{C}$). Высокая численность в 2004 г. совпала с наиболее высокой среднемесячной температурой января этого года ($+7.3^{\circ}\text{C}$).

Минимальные температуры с ноября по январь за период наших наблюдений колебались в пределах от $+1.9^{\circ}\text{C}$ до $+18.5^{\circ}\text{C}$. Сопоставление значений минимальных температур и численности показывает, что наиболее значительное понижение температуры в ноябре 2000 г. (-3.7°C) и январе 2001 г. (-9.6°C) соответствует минимальной численности.

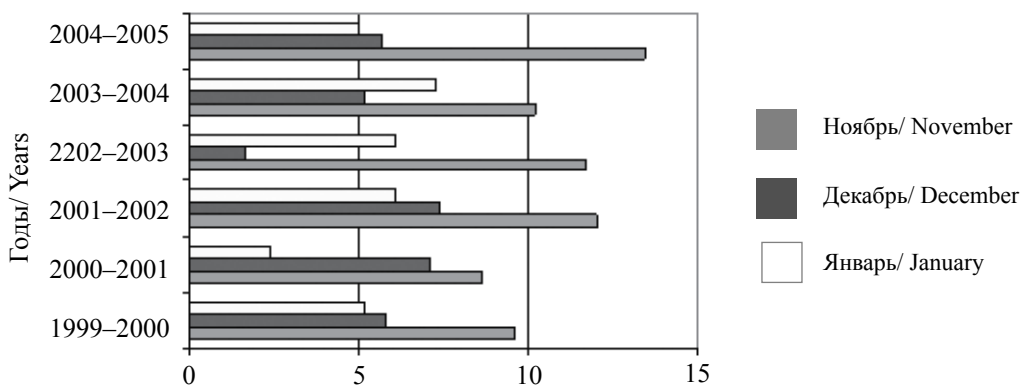


Рис. 2. Показатели среднемесячной температуры, Термез
Fig. 2. Property value of medium monthly temperature, Termez

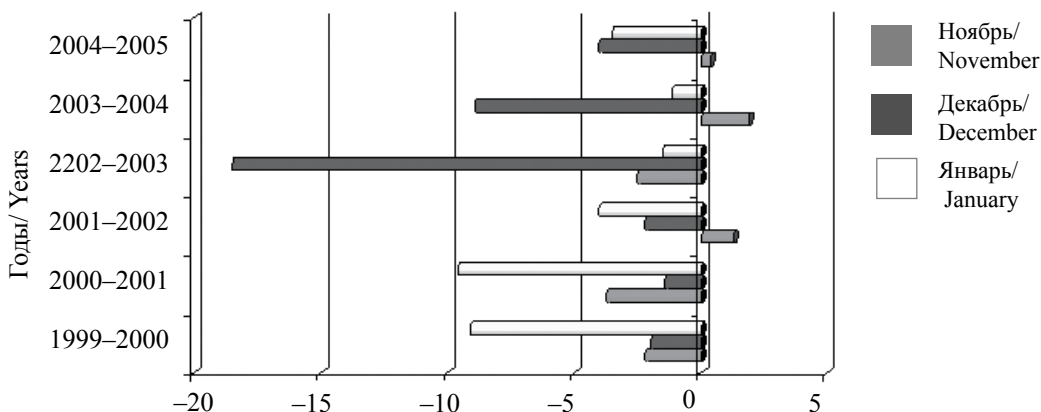


Рис. 3. Значение минимальных месячных температур, Термез
Fig. 3. Property value of minimum monthly temperature, Termez

Наименьшее понижение минимальной температуры в ноябре 2003 г. ($+1.9^{\circ}\text{C}$) и январе 2004 г. (-1.1°C) совпало с максимальной численностью зимующих журавлей. Интересно, что даже после краткосрочного понижения температуры в декабре 2002 г. до -18.5°C (самая низкая из отмеченных за период наблюдений), численность серого журавля в январе 2003 г. оказалась 11.6 тыс. особей.

В конце первой декады января 2008 г. на территории Центральной Азии установились низкие температуры. В районе Термеза минимальные температуры опускались ниже -20°C . В прилегающих районах Кашкадарьинской области и Афганистана отмечено снижение температур до -28°C . Одновременно с похолоданием установился снежный покров. Неблагоприятные погодные условия на территории Узбекистана продержались до конца первой декады февраля. Определить точную численность зимующих а районе Термеза журавлей в эту зиму не представилось возможным. Однако, несмотря на низкие температуры, журавли оставались в большом числе в районе этой зимовки.

Антропогенные угрозы

Факторы беспокойства, включающие отпугивание журавлей от зимних посевов пшеницы фермерами, установку чучел, напоминающих по внешнему виду человека, установку легких флажков, которые трепещут на ветру или силуэтов летящих птиц фабричного изготовления, похожих на грачей или бакланов, натяжение капроновых нитей над полями, выжигание полей и тростниковых зарослей, охоту на другие виды птиц (гусей, крякву, фазана, голубей), являются основными антропогенными угрозами. Прямую угрозу для жизни журавлей представляет также браконьерство.

Однако самой главной и наиболее реальной угрозой для существования исследуемой зимовки является сокращение посевных площадей риса и озимой пшеницы, с последующим исчезновением подходящих кормовых станций в результате зарастания полей тростником. При сокращении посевных площадей может исчезнуть важное место зимовки серого журавля и место остановки пролетных стай серого журавля и красавки в период миграции.

Выводы

Изучение экологических условий зимовки серого журавля в пойме р. Амударьи показало наличие на ее территории естественных и антропогенных угроз. Хищные млекопитающие и хищные птицы не представляют существенной угрозы.

Неблагоприятные погодные условия (сильный ветер, дождь, снег) снижают кормовую активность птиц. Затяжные неблагоприятные погодные условия приводят к бескормице и гибели птиц. Массовая гибель птиц наблюдается при установлении длительного снежного покрова.

Колебания среднемесячных и минимальных зимних температур оказывают влияние на формирование зимовки и численность журавлей.

Прямую угрозу для жизни журавлей представляет также браконьерство (Лановенко, Крейцберг, 2002). Однако самой главной и наиболее реальной угрозой для существования исследуемой зимовки является сокращение посевных площадей риса и озимой пшеницы, с последующим исчезновением подходящих кормовых станций в результате зарастания полей. При сокращении посевных площадей в пойме Амударьи может исчезнуть важное место зимовки серого журавля и место остановки пролетных стай серого журавля и красавки в период миграции.

Литература

Лановенко Е.Н., Крейцберг Е.А. 2002. О статусе серого журавля в Узбекистане. – Журавли Евразии (распределение, численность, биология). М.: 178-182.

THE THREATS TO THE COMMON CRANE WINTERING IN THE TERMEZ, UZBEKISTAN

E.N. LANOVENKO, A.K. FILATOV, E.A. FILATOVA

*Institute of Zoology of the Uzbek Academy of Science
1, A. Niyazov St., Tashkent, 700095, Uzbekistan
E-mail: lanovenko@uzsci.net*

Summary

The analysis of the threats to the Common Crane in the Amudarya River flood lands was conducted during the studies of ecological conditions of the Common Crane wintering. Natural and anthropogenic threats to its existence were studied. It was established that predatory mammals (*Felis chaus*, *Felis manul*, *Canis aureus*) as well as birds of prey do not represent a considerable threat.

Unfavorable weather conditions, such as strong wind, rain or snow, decrease the cranes' feeding activity. Prolonged adverse weather conditions lead to the lack of food and the birds' death. Mass deaths of birds take place during lingering snow coverage. The extremely cold winter of 2008 inflicted a significant damage to the wintering population of the Common Crane.

The fluctuation of average monthly and minimal winter temperatures have an effect on wintering flock formation and crane population.

The direct threat to cranes' life is poaching. However, the main and the most real threat to the existence of the wintering grounds is the reduction of areas under rice and winter wheat, with a resulting disappearance of suitable feeding stations due to overgrown fields. The reduction of the sown areas in Amudarya flood lands may completely eliminate a key wintering site of the Common Crane as well as a stop-over site for the migrating flocks of the Common and the Demoiselle Cranes.

Key words: Common Crane, wintering site, Termez, Uzbekistan, threats, conservation