

### *Причины гибели журавлей в Ставропольском крае*

Коренное преобразование природной среды Предкавказья за последнее столетие привело к тому, что она стала мозаичной. В настоящее время степные экосистемы значительно преобразованы и продолжают испытывать мощное антропогенное воздействие. Тем не менее, по долинам рек и вдоль Кумо-Манычской впадины сохранились значительные площади целинных степей с разнообразным естественным разнотравьем, что привлекает красавок на гнездование. В настоящее время этот вид проявляет положительные тренды на севере и северо-востоке Ставропольского края (Хохлов, 2005; Федосов, Маловичко, 2006) и в других районах гнездовой части ареала (Белик, 2000, 2003).

Исследования проведены на территории Кумо-Манычской впадины: в Апанасенковском, Туркменском, Арзгирском, Буденновском, Левокумском, Нефтекумском районах Ставропольского края. Кумо-Манычская впадина расположена в двух природно-климатических зонах: полупустынной, примыкающей к Манычскому прогибу, и степной – остальная площадь. Район исследований характеризуется жарким и сухим климатом. В Кумо-Манычской впадине находится много озер, почвы в большей или меньшей степени засолены.

Материал для собран в период с 2000 по 2010 гг. путем визуальных наблюдений, опросных данных и исследования погибших птиц. Гибель кладок не учитывали, регистрировали только достоверные факты гибели птенцов и взрослых птиц.

Погода оказывает на журавлей мощное воздействие. В Центральном Предкавказье возврат холодов и, связанная с ним гибель птиц довольно частые явления. В 2009 г. весна началась довольно рано: 7 февраля реки освободились ото льда, и начался пролет серых журавлей и многих других птиц. Нарастание положительной температуры продолжалось до 14 марта, когда она достигла +12<sup>0</sup>С. Но 15 марта резко похолодало. Температура воздуха опустилась до 0<sup>0</sup> С. В ночь с 15 на 16 марта начался снегопад. Глубина снежного покрова достигла 30 см. Холодная погода стояла до 21 марта, затем температура постепенно стала нарастать, и 23 марта она достигла +8<sup>0</sup> С. Снег к этому времени растаял.

Вторичное похолодание отмечено в апреле. Так, 7 апреля температура воздуха достигла +15<sup>0</sup> С, а уже 9 апреля опустилась до 0<sup>0</sup> С. В ночь с 8 на 9 апреля шел сильный дождь, переходящий в снег. К утру снежный покров достиг 20 см. И только к 12 апреля снег окончательно растаял.

В этот период около водоема бригады № 3 по р. Дунда на северо-западе Ставропольского края 23 марта 2009 г. найдены 6 погибших серых журавлей на расстоянии 5 - 10 метров друг от друга. Судя по сохранности тушек, они погибли именно в период резкого похолодания – 18 - 20 марта. Так как снег закрыл, а мороз заморозил доступный корм, очевидно, они летали на дальние обработанные поля пшеницы и отравились. Маловероятно, что журавли погибли от холода все сразу на небольшом участке. Интересно отметить, что в колонии грачей, расположенной недалеко от места гибели журавлей, на земле отмечено 76 погибших грачей. Судя по сохранности тушек, все они погибли в одно время с журавлями. Предположительно, как и журавли, в период похолодания они кормились на обработанных полях и отравились.

Не менее опасны для журавлей жара и длительные засухи. Лето 2010 г. было необычайно жарким, результатом чего стало пересыхание мелких водоемов (озер, прудов и маленьких

рек), используемых журавлями для водопоя. Если засуха в результате сильной жары наступает в период, когда выводятся птенцы, то они, вероятно, часто погибают от жажды. Так, 28 июня 2010 г. в окрестностях Соленого оз. Апанасенковского района мы обнаружили останки птенца красавки.

В 2010 г. жара и дефицит пресной воды заставляли журавлей концентрироваться у выходящих прудов и у животноводческих стоянок в местах водопоя скота, чаще всего у артезианских скважин. С середины августа до середины сентября 2010 г. по р. Куме красавки с молодыми встречены среди пасущихся коров. 8 июля 2010 г. (+42° С) по маршруту с Величаевское – р. Кума – с. Зимняя Ставка (протяженность 27 км) наблюдали семью красавок с двумя птенцами, через 4 км - еще одну семью двумя птенцами, и через 9 км еще пару с одним птенцом. Все красавки прятались от жары под тенью в лесополосах, посаженных вдоль дороги. В сильную жару 12 июля 2010 г. на оз. Лысый Лиман две пары красавок с выводками на расстоянии 1,5 км друг от друга почти целый день стояли в воде.

Иногда в поисках воды журавли садятся на разливы нефти, принимая их за водную поверхность. Птицы, у которых перья вымазаны нефтью, чаще всего обречены на гибель. 29 июля 2006 г. недалеко от хутора Арбали Левокумского района около буровой нефтескважины отмечена пара красавок. Одна птица измазана нефтью и не могла летать. Аналогичный случай отмечен в первой декаде сентября 2006 г. у Малого Соленого оз. Арзгирского района. Здесь собирались на отдых и ночевку около 1500 красавок. Одна птица была испачкана нефтью и всегда оставалась у озера, когда вся стая улетала кормиться на поля.

Неблагоприятное воздействие на журавлей оказывают провода ЛЭП (Бичерев, Хохлов, 1985; Маловичко и др., 2011). Совершая перелеты, как правило, рано утром и в сумерки, журавли ударяются у провода, чаще всего грудью или шеей. Из-за значительных размеров птиц и большой скорости их полета удары при столкновении бывают настолько сильными, что ломаются кости и повреждается кожа на различных участках тела. Мы отмечали гибель красавок при столкновении с проводами ЛЭП 24 августа 2008 г. у кошары недалеко от с. Арзгир и 16 сентября 2009 г. на краю с. Садовое Арзгирского района, где ЛЭП проходит над дорогой. В этом месте журавли ежедневно пролетают кормиться на поля, а на отдых и водопой – к Малому Соленому озеру. Еще один случай столкновения красавки отмечен 5 сентября 2010 г. недалеко от с. Величаевского Левокумского района у р. Кума. Во всех случаях погибшими были молодые птицы.

С середины 20 в. на состояние численности журавлей негативное влияние оказывало применение пестицидов и других загрязнителей природной среды. Депрессию прикаспийской популяции красавки в 1950 - 1970 гг. В.П. Белик (2003) связывает с массовым применением фосфида цинка для протравы грызунов в качестве противочумных мероприятий. В годы экономического кризиса в сельском хозяйстве химическое загрязнение полей снизилось, что благоприятно сказалось на состоянии красавок. К сожалению, с начала 21 в. объемы применения ядохимикатов на полях Ставрополя возобновились и продолжают увеличиваться. Отмечены случаи отравления журавлей от пестицидов, гербицидов и минеральных удобрений (Хохлов, 1988).

К естественным хищникам красавки относятся орлан-белохвост и могильник. 5 сентября 2007 г. в Арзгирском районе мы наблюдали, как орлан-белохвост поедал останки красавки. Возможно, журавля добыл какой-то другой хищник, орланы здесь держатся постоянно и подбирают погибших животных и подранков. При анализе погадок могильника в июле 2009 г. в Андроповском районе в двух случаях обнаружена красавка. Оба хищника довольно редки и занесены в Красные книги России и Ставропольского края.

При гнездовании в агроценозах возникает проблема уничтожения гнезд в период меха-

низированных сельскохозяйственных работ. На посевах озимых и ранних яровых культур фактор беспокойства незначителен. Но при поздних сроках посева яровых, уходе за парами и пропашными культурами, под сельскохозяйственными агрегатами гибнет значительное число кладок (Хрустов, Мосейкин, 1986; Ковшарь, Березовиков, 1988).

Реальную угрозу для красавки представляют пастушьи собаки (Белик, 2003; Букреева, 2003), врановые птицы и чайки, следующее за работающими тракторами. Они часто расклевывают кладки, что подтверждают многочисленные наблюдения (Ковшарь, Березовиков, 1988).

В последнее десятилетие участились степные пожары, их площадь достигла катастрофических размеров. Практикуется выжигание сухой травы на значительной территории Ставропольского края. При этом пожары вызывают гибель кладок и птенцов.

В целом население благожелательно относится к журавлям. Тем не менее, нам достоверно известны случаи отстрела журавлей. 5 ноября 2007 г. в Арзгирском районе недалеко от оз. Малое Соленое, где образуется предмиграционное скопление из около 2 тыс. красавок, зафиксирован случай браконьерства чабаном. Аналогичный случай отмечен 25 октября 2009 г., когда на ночевку у оз. Соленое Петровского района слетелись около 4 тыс. красавок. Охотовед межрайонного общества охотников рыболовов задержал браконьера с добытой красавкой.

Таким образом, можно выделить несколько факторов, влияющих на гибель журавлей в Ставропольском крае. Прежде всего, это прямое антропогенное воздействие, вызывающее смертность взрослых птиц, птенцов или яиц. Среди них наибольшее значение имеют: отравление пестицидами – 35,3%, гибель журавлей при столкновении с ЛЭП – 17,6%, браконьерский отстрел и загрязнение нефтепродуктами – по 11,8% случаев. Помимо антропогенных, важную роль играют биогеоценотические факторы, связанные с воздействием хищников – 17,6%, погоды (засуха, поздние заморозки) – 5,9% и др.

Для сохранения популяции красавки в регионе актуальными являются следующие мероприятия: обеспечение запрета на использование в сельскохозяйственных ландшафтах зерновых приманок, протравленных фосфидом цинка (Федосов, Маловичко, 2006); применение оптических репеллентов на ЛЭП – подвижных блестящих предметов (ленты, шары) – в местах пролета журавлей на кормежку и ночевку (Маловичко и др., 2011); охрана угодий от браконьеров; сохранение кладок во время механизированных полевых работ; запрещение использования пастушьих собак в гнездовой период (Белик, 2003); борьба со степными пожарами; сохранение водных источников, прежде всего артезианских колодцев, в сухих степях и полупустынях, у которых собираются красавки на водопой; разъяснительная и воспитательная работа среди населения.

## Литература

- Белик В.П. 1991. Распашка степей и орнитофауна Подонья: проблемы адаптации. – Современные сведения по составу распределению и экологии птиц Северного Кавказа: Мат-лы науч.- практ. конф. Ставрополь: 109-111.
- Белик В.П. 2003. Масштабные трансформации восточно-европейской авифауны в XX веке и их вероятные причины. – Орнитология, 30: 25-31.
- Бичерев А.П., Хохлов А.Н. 1985. Гибель птиц в антропогенных ландшафтах Ставропольского края. – Птицы Северо-Западного Кавказа. М.: 124-129.
- Букреева О.М. 2003. Состояние популяции журавля-красавки и серого журавля в Калмыкии. – Стрелет. Фауна, экология и охрана птиц Южной Палеарктики, 2: 42-62.
- Ковшарь А., Березовиков Н. 1988. Журавль-красавка сельскохозяйственных ландшафтов. – Охота и охотничье хозяйство, 11: 10-12.
- Маловичко Л.В., Федосов В.Н., Гаврилов А.И. 2011. Проблема взаимодействия птиц и линий электропередачи. – Птицы Кавказа: современное состояние и проблемы охраны. Ставрополь: 110 - 122.
- Федосов В.Н., Маловичко Л.В. 2006. Современное состояние особо охраняемых видов птиц Востока

- ного Маныча и прилежащих территорий Ставропольского края. – Стрепет. Фауна, экология и охрана птиц Южной Палеарктики, 4 (1): 79-112.
- Хохлов А.Н. 1988. Журавль-красавка на Ставрополе. — Журавли Палеарктики. Владивосток (ред. Н.М Литвинова, И.А. Нейфельдт). Владивосток: 140-143.
- Хрустов А., Мосейкин В. 1986. Охрана редких птиц в Саратовской области. - Охота и охотничье хозяйство, 9: 22-25.

*Л.В. Маловичко*  
*Российский государственный университет –*  
*МСХА имени К.А. Тимирязева, Москва, Россия*  
*E-mails: l-malovichko@yandex.ru*

## ***Causes of Crane Death in the Stavropol Region***

### **Summary**

The data for this article was gathered during the period from 2000 to 2010 in Kumo-Manych Hollow in the Stavropol Region.

Several factors which influence crane mortality in the Stavropol Region were found. It is clear the mortality of adult and juvenile birds and eggs is being caused by humans. The main causes are poisoning with pesticides – 35.5%, death from collision with power lines – 17.6%, poachers and pollution with oil – both 11.8%. In addition to human impact, holocoenotic factors connected with predators – 17.6%, and weather (late frosts, drought) - 5.9% and others are significant. The extraordinary heat in the summer of 2010 had a great impact on Demoiselle Crane chick mortality.

**Key words:** Common Crane, Demoiselle Crane, threats, Central Ciscaucasia, Stavropol Region

*L.V. Malovichko*  
*Russian State University –*  
*Timiryazev's Moscow Agricultural Academy, Moscow, Russia*  
*E-mail: l-malovichko@yandex.ru*

## ***Красавка: катастрофа в Волгоградском Нижневолжье***

На рубеже веков красавка была обычной гнездящейся птицей почти на всей территории Волгоградской области, за исключением северных районов Волго-Донского междуречья (Чернобай, 1983, 2004; Чернобай и др., 2000 а,б) и ее численность оценивали в 1000 - 1200 гнездовых пар, что и послужило основанием для включения этих птиц в региональную Красную книгу (Букреев, Чернобай, 2004) со статусом восстанавливающего вида. Если принять, что до 30% популяции красавок приходится на холостующих или неполовозрелых птиц (Белик, 2002), то общая численность этого вида в регионе превышала 2600 особей.

В конце 20 в. сформировались три в значительной мере изолированные гнездовые группировки красавок (Чернобай, Гугуева, 2008): «средне-донская» на площади 10,1 тыс. км<sup>2</sup> – около 180 пар; «прикалмыцкая» (к югу от Волго-Донского судоходного канала) площадью 10,5 тыс.км<sup>2</sup> – не менее 220 пар; и «приволжская» – самая обширная по территории (почти 24 тыс. км<sup>2</sup>) и многочисленная – 450 - 500 гнездящихся пар. Общая численность красавок