

УДК 59

***В.Е. Гайдук, И.В. Абрамова***

## **ЭКОЛОГИЯ ЧЕРНОЙ КРАЧКИ *CHLIDONIAS NIGER L.* (*LARIDAE, CHARADRIIFORMES*) В ЮГО-ЗАПАДНОЙ БЕЛАРУСИ**

Черная крачка в Беларуси – гнездящийся перелетный и транзитно мигрирующий вид. В регион обычно прилетает во второй декаде апреля – мае. Осенняя миграция проходит в июле – первой декаде сентября. Брачный сезон начинается во второй декаде мая. В году одна кладка. Период размножения обычно продолжается с середины мая до середины июля. Численность черной крачки в регионе в 1995–2007 гг. оценивается в 1,8–5 тыс. гнездящихся пар, флуктуировала.

Одним из важнейших направлений в научных исследованиях в Республике Беларусь является охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов. В последние десятилетия проблемы сохранения биоразнообразия животного мира Беларуси являются актуальными. В этом русле изучение экологии сообществ животных и их отдельных видов заслуживает внимания. Черная крачка – слабо изученный в юго-западной Беларуси вид. В настоящее время наблюдается сокращение численности этого вида во многих регионах Европы.

### **Материал и методы**

Материал для данной работы был собран в 1970–2007 гг. в различных районах Брестской области (Брестский, Каменецкий, Малоритский, Березовский, Ивацевичский, Пинский и др.). Собранный материал по различным параметрам экологии данного вида приведен в таблицах и тексте. При изучении экологии черной крачки применяли общепринятые методы полевых и камеральных исследований. В работе использованы сведения охотников, рыбаков, работников рыбхозов и студентов биологического и географического факультетов БрГУ имени А.С. Пушкина, за что авторы выражают им благодарность.

### **Результаты исследований**

Черная крачка в Беларуси является обычным гнездящимся перелетным и транзитно мигрирующим видом [1; 2].

Ареал. Распространена в большей части Голарктики. Зимует в бассейне р. Нил, на побережье западной и южной Африки, Черном и Каспийском морях, южном побережье Южной Америки [3]. В Беларуси черная крачка обитает на всей территории, преимущественно в южной части [1; 2]. В юго-западной Беларуси встречается повсеместно в видоспецифических биотопах.

Места обитания. В регионе черная крачка заселяет поймы рек (Припять, Гривда, Ясельда, Мухавец, Западный Буг и др.), старицы, зарастающие участки озер, водохранилищ (Гранне, Ореховское, Споровское), рыбоводные пруды (Руда, Страдочь, Новоселки, Локтыши). Предпочитает небольшие заросшие озера, староречья, заболоченные участки пойм.

Миграции. Черные крачки прилетают позднее других чайковых птиц. Весной пролет и прилет идет во второй декаде апреля – мае (пойма р. Мухавец, вдхр. Гранне, Домачевские пруды – Брестский р-н; пойма р. Гривда – Ивацевичский р-н). Прилет на гнездовье приурочен ко времени появления насекомых, которые являются их основным кормом. По данным Федюшина и Долбика [2], в середине XX в. черная крачка прилетала в Беларусь в мае, иногда раньше. В 1977–1982 гг. на юге Беларуси

прилет приходился на третью декаду апреля, иногда на более ранние сроки, на севере – примерно на 14 дней позже (5–15 мая) [4]. Средняя дата прилета птиц в Беловежскую пушу – 27 апреля, в Пинск – 28 апреля, Лепель – 15 мая [5].

В Ленинградскую область черные крачки прилетают во второй – третьей декадах мая [6]. В Московскую область прилетают 9.04–3.05, в среднем 3.05 [7]. Во время прилета и пролета птицы держатся стайками по 10–15 экз. (30 регистраций), летая невысоко над водой.

Осенний отлет и пролет птиц в регионе проходит в июле – первой декаде сентября (28 регистраций, 248 особей). В конце сентября черные крачки в регионе перестают встречаться. В Брестском Полесье в 2002–2005 гг. мигрирующие птицы отмечены только в августе – сентябре 2005 г. За 4 встречи зарегистрировано 40 особей [8].

**Размножение.** На протяжении двух–трех недель после прилета черные крачки летают в разных направлениях вдоль зарослей тростника, рогоза, по берегам водоемов (вдхр. Гранне и Луковское, Домачевские пруды, пойма р. Гривда и др.). Затем большинство крачек оседает в местах будущих гнездовых.

К гнездованию приступают в третьей декаде мая – первой декаде июня, когда подрастут растения в местах обитания. В Полесье сроки репродукционного цикла черной крачки определяются гидрологическим режимом реки Припять и ее притоков. Гнездование начинается после того, как закончится половодье и реки войдут в русла. В связи с этим сроки гнездования варьируют в пределах 2–3 недель. Гнездятся на залитых водой болотах, густо заросших водной растительностью водоемах.

Черные крачки обычно гнездятся колониями, насчитывающими от нескольких особей до многих десятков пар (вдхр. Гранне и Луковское, Домачевские пруды, озера Споровское, Выгонощанское, Ореховское, пойма р. Гривда и др.), иногда отдельными парами. Часто в непосредственной близости от колоний озерной чайки и других чайковых (белокрылой и белошекой крачек).

В Беловежской пуше черная крачка в 1977–1983 гг. гнездилась на водоеме Лядские в количестве 12–36 пар в колонии с белокрылой крачкой и озерной чайкой [9]. В ландшафтном заказнике республиканского значения «Средняя Припять» обитает от 3 до 7 тыс. пар этого вида; в биологическом заказнике республиканского значения «Споровский» гнездится 100–200 пар [10].

**Гнезда (n = 226) размещает на вновь образовавшихся сырых сплавинах из отмерших растений, среди хвощатника и вахты. Они располагаются близко одно от другого на кочках, куртинах травы, сплавинах из камыша и осоки. Гнезда представляют собой кучу из стеблей тростника или других водных растений. Часть таких гнезд погружены в воду. Размеры гнезд (n = 46): диаметр гнезда 13–18 (в среднем  $16,5 \pm 1,2$ ), диаметр лотка 7–9 (в среднем  $8,2 \pm 0,5$ ), глубина лотка 1–2 (в среднем  $1,4 \pm 0,3$ ), высота бортов гнезда над водой 3–5 (в среднем  $4,2 \pm 0,7$ ).**

В полной кладке (n = 120) обычно 2–4 яйца, в среднем 2,7 (таблица 1). Средние размеры яиц (n = 67) –  $35,3 \pm 0,2 \times 25,51 \pm 0,3$ . Средняя масса ненасиженного яйца (n = 25)  $10,9 \pm 0,2$ . Размеры яиц примерно равны данным, приведенным в книге Никифорова с соавторами [11].

У черной крачки в году бывает один выводок. Часть кладок гибнет по разным причинам, одной из которых является влияние человека. Птиц преследуют на рыбоводных прудах, так как многие люди считают их ихтиофагами; крачек беспокоят

рыбаки и отдыхающие, их гнезда разоряют хищные птицы (болотные луни), сороки, серые вороны. Вторые кладки, которые появляются в связи с гибелью первых, регистрировали в июне (n = 18).

Кладку насиживают оба партнера (n = 12) в течение 18–22 дней, начиная с первого яйца. Средние сроки массового вылупления птенцов в регионе приходятся на вторую половину июня – первую декаду июля (таблица 2). В эти же сроки птенцы появлялись в пойме р. Припять [4]. Вылупившиеся птенцы в тот же день могут плавать и бегать, однако остаются в гнезде на протяжении 14–16 дней. При опасности они быстро покидают гнездо и прячутся в растительности. Птенцы согреваются родителями: однодневные в течение 6–7 ч, четырехдневные – 2,5 ч, десятидневные – около одного часа [6]. В этот период взрослые продолжают подкармливать птенцов. В первые восемь дней родители приносят корм птенцам 60–90 раз в день (наблюдения за пятью выводками). По достижению месячного возраста птенцы начинают кормиться самостоятельно.

**Таблица 1– Размеры и состояние кладок черной крачки**

Месяц	Декада	Количество яиц в кладке и степень их насиженности	Местообитание, кол-во гнезд
V	III	5 по 2, 6 по 3, 2 по 4	Брестский р-н: Домачевские пруды – 22,
VI	I	3 по 2, 4 по 2а, 8 по 2?, 3 по 3,	вдхр. Гранне – 34;
	II	2 по 2, 5 по 2а, 3 по 2б, 2в, 4 по 2?, 3 по 3, 9 по 3а, 3 по 3б, 4 по 3в,	Малоритский р-н: оз. Ореховское – 8, ур. Разливы – 6;
	III	8 по 3? 4б 2 по 4в 3 по 4? 2 по 2б, 3 по 2в, 4 по 2?, 3 по 3б, 4 по 3в, 5 по 3?, 4г, 2 по 4?	Ивацевичский р-н: пойма р. Гривда – 28; Пинский р-н: пойма р. Припять – 22

Примечание – п – свежая кладка; а – слегка насиженная кладка; б – насиженная кладка; в – сильно насиженная кладка; г – яйца проклюнуты; n? – степень насиженности неизвестна.

Птенцы начинают летать в возрасте 20–22 дня, в других регионах молодые поднимаются на крыло по достижении 18–21 дня [12]. Сроки появления птенцов и подъема на крыло растянуты примерно на полтора месяца (таблица 2). Первые летные молодые появляются в третьей декаде июня. Большинство птенцов становятся летными в первой декаде июля. С этого времени птицы оставляют места гнездования и кочуют в поисках пищи по кормным местам: побережьям рек, озер, водохранилищ, рыболовным прудам, болотам; родители продолжают докармливать выводки. Позднее молодые начинают вести самостоятельный образ жизни.

**Таблица 2 – Количество птенцов черной крачки в гнезде (выводке) и степень их развития**

Месяц	Декада	Количество птенцов в гнезде (выводке) и степень их развития	Местообитание, кол-во выводков
-------	--------	-------------------------------------------------------------	--------------------------------

VI	II III	2 по 2, 3 по 2?, 5 по 3, 4 по 3?, 4, 4? 2, 3 по 2з, 3 по 2?, 2 по 3, 4 по 3з,	Брестский р-н: Домачевские пруды – 28, вдхр. Гранне – 21, пойма р. Мухавец – 6; Ивацевичский р-н: Пойма р. Гривда – 24
VII	I	1, 2, 3 по 2з, 5 по 2?, 3, 4 по 3з,	
	II	6 по 3?, 4 по 4? 1з, 4 по 2з, 3 по 2?, 5 по 3з, 8 по 3?, 4з, 4?	
	III	1з, 2 по 2з, 4 по 3з, 2 по 4з	

Примечание – п – пуховые птенцы; з – подлетки, п? – возраст птенцов неизвестен.

Отметим, что подъем на крыло последних молодых на р. Припять отмечен во второй – третьей декадах июля – первой декаде августа [4].

В 2007 г. нами прослежена судьба 20 гнезд черной крачки в колонии на водохранилище Гранне. Отход яиц составил 45%, птенцов – 6,8%, следовательно, эмбриональная и постэмбриональная смертность в сумме составила 51,8% от общего количества отложенных яиц. Относительно высокая смертность у птиц обусловлена в основном разорением гнезд и гибелью птенцов, в то время как болтуны составляют 1,8%, задохлики – 4,5%. Основными врагами черной крачки являются серая ворона, болотный лунь, бродячие собаки. До подъема птиц на крыло в исследуемой колонии дожили 45% молодых (от числа отложенных яиц).

Отметим, что отход у черной крачки в пойме р. Ясельда в Пинском и Ивацевичском районах в 1979–1980 гг. по данным наблюдений за 28 гнездами составил 59,5% яиц и 5,4% птенцов. Таким образом, эмбриональная и постэмбриональная смертность достигла 64,9% [13]. Причины, обусловившие большую гибель яиц и птенцов, сходны с рассмотренными выше.

Первые летные молодые в Ленинградской области появляются в начале июля, большинство молодых поднимается на крыло 10–12 июля, затем птицы начинают исчезать из колоний [6].

Суточная активность. Поведение. Птицы активны днем (18 наблюдений). Насиживающие и обогревающие птенцов крачки отдыхают на гнездах. В период кочевок и миграций крачки образуют скопления из десятков и сотен особей (вдхр. Гранне, озера Ореховское, Споровское и др.). На морских побережьях в период миграций кочевочные скопления насчитывают до 40 тыс. особей [14].

Трофика. Черные крачки, судя по данным визуальных наблюдений (n = 182) и литературным данным [2], кормятся водными и наземными насекомыми: личинками плавунцов, стрекозами, кузнечиками, мухами, жуками, а также молодью рыбы, головастиками, мелкими лягушками. Истребляя вредных для сельского хозяйства насекомых, приносят пользу.

Численность. Плотность летнего населения черной крачки в 11 изученных экосистемах [15] изменялась от 0,4 ос./км<sup>2</sup> (оз. Селяхи) до 2,7 ос./км<sup>2</sup> (р. Гривда) (рисунок). На сопредельных с Брестской областью территориях – украинской части поймы р. Припять – в 1981–1989 гг. численность варьировала в пределах 5–7,5 тыс. гнездящихся пар, в 1990–1997 г. – 2,54–3,92 тыс. пар [16].

Численность черной крачки в Беларуси в середине XX в. оценивалась в 43 тыс. пар [19]. К концу прошлого века, очевидно, произошло значительное сокращение численности этого вида. В настоящее время она флуктуирует, оценивается в 6–22 тыс. пар, в Брестской области, по нашей оценке – 1,8–5 тыс. пар. Вид занесен в аннотированный список видов Красной книги Республики Беларусь, требующих

дополнительного изучения и внимания в целях профилактической охраны ЛС [17]. Статус охраны в Европе SPEC 3. На территории Беларуси гнездится более 30% европейской популяции вида. На большей части ареала в Европе отмечено сокращение численности черной крачки [18]. Во второй половине XX в. черная крачка, напротив, расширила свой ареал на Северо-Западе России, при этом заметно возросла численность вида в регионе [6].

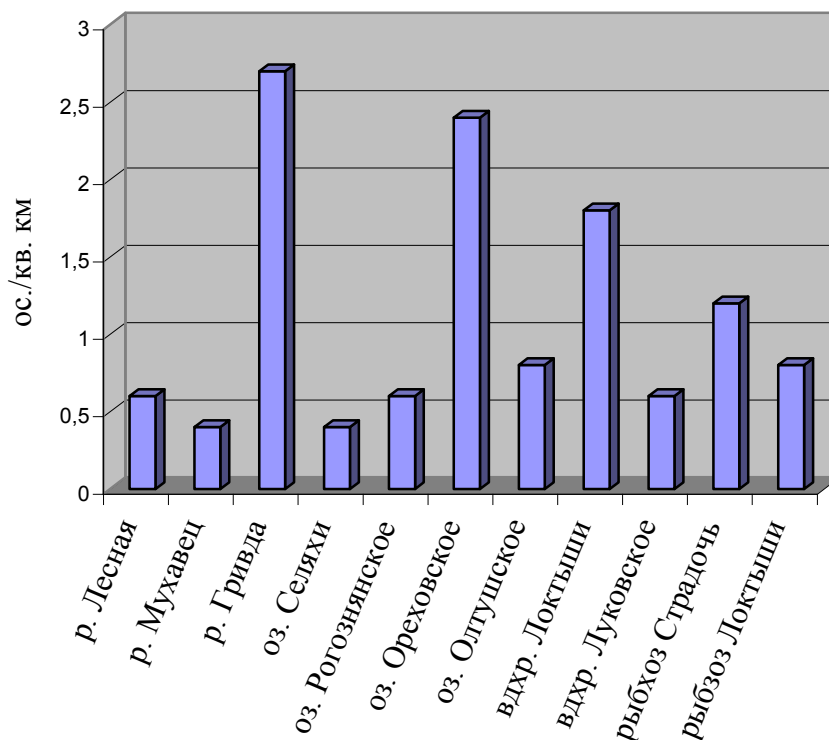


Рисунок – Плотность населения черной крачки в различных экосистемах, ос./км<sup>2</sup>

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Птицы Беларуси на рубеже XXI века / М.Е. Никифоров [и др.]. – Минск : Издатель Н.А. Королёв, 1997. – 188 с.
- 2 Федюшин, А. В. Птицы Белоруссии / А.В. Федюшин, М.С. Долбик. – Минск : Наука и техника, 1967. – 519 с.
- 3 Птушкі Еўропы / агул. рэд. М.Я. Нікіфарова. – Варшава : Навук. Выд-ва. ПВН, 2000. – 350 с.
- 4 Наумчик, А.В. Фенология прилета и размножения чайковых птиц в Белоруссии / А.В. Наумчик // Фенологические исследования природы Белоруссии. – Минск : Наука и техника, 1986. – С. 153–158.
- 5 Долбик, М.С. Ландшафтная структура орнитофауны Белоруссии / М.С. Долбик. – Минск : Наука и техника, 1974. – 312 с.
- 6 Мальчевский, А.С. Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий / А.С. Мальчевский, Ю.Б. Пукинский. – Ленинград : Изд-во ЛГУ, 1983. – Т. 1. – 480 с.

7 Птушенко, Е.С. Биология и хозяйственное значение птиц Московской области и сопредельных территорий / Е.С. Птушенко, А.А. Иноземцев. – М. : МГУ, 1968. – 461 с.

8 Абрамчук, С.В. Осенняя миграция водно-болотных птиц на ленточных экосистемах Брестского Полесья : Дипломная работа / С.В. Абрамчук; науч. рук. В.Е. Гайдук. – Брест, 2006. – 80 с.

9 Дацкевич, В.А. Исторический очерк и некоторые итоги орнитологических исследований в Беловежской пуще (1945–1985 гг.) / В.А. Дацкевич. – Витебск : ВГУ, 1998. – 115 с.

10 Скарбы прыроды Беларусі: тэрыторыі, якія маюць міжнароднае значэнне для захавання біязнастайнасці. – Минск : Беларусь, 2002. – 160 с.

11 Никифоров, М.Е. Птицы Беларуси: справочник-определитель гнезд и яиц / М.Е. Никифоров, Б.В. Яминский, Л.П. Шкляр. – Минск : Вышэйшая школа, 1989. – 479 с.

12 Зубакин, В.А. Белошекая крачка / В.А. Зубакин // Птицы СССР. Чайковые отв. ред. В.Д. Ильичев. – М. : Наука, 1988. – С. 258–268.

13 Кузьмич, В.В. Эмбриональная и постэмбриональная смертность болотной крачки Белорусского Полесья / В.В. Кузьмич, Л.П. Шкляр // Животный мир Белорусского Полесья, охрана и рациональное использование : материалы Пятой областной итоговой научн. конф., Гомель, ноябрь 1988 г. / отв. ред. Б.П. Савицкий. – Гомель, 1988. – С. 94–95.

14 Cramp, S. The birds of the Western Palearctic / S. Cramp // Oxford. – London, New York, Oxford Univ. Press. – 1985. – Vol. 4. – 960 p.

15 Абрамова, И.В. Структура и динамика населения птиц экосистем юго-запада Беларуси / И.В. Абрамова. – Брест : Изд-во БрГУ, 2007. – 208 с.

16 Горбань, И. Значение верхней Припяти (Украина) для охраны птиц / И. Горбань, М. Фладе // Экология и охрана пойм и низинных болот Полесья : Доклады междунар. науч. конф, Минск 21–24 мая 1997 г. – Минск, 2000. – С. 32–39.

17 Красная книга Республики Беларусь. Животные / редкол. Л.И. Хоружик [и др.]. – Минск : Бел. энцыкл., 2004. – 320 с.

18 Tucker, G.M. Birds in Europe : their conservation status / G.M. Tucker, M.F. Heath. – Cambridge : Bird Life International. – 1994. – 600 p.

19 Долбик, М.С. Чайкавыя птушкі Беларусі, асаблівасці іх распаўсюджання і размяшчэння / М.С. Долбик, А.В. Наумчык // Весці АН БССР. Сер. біял. навук. 1983. – № 3. – С. 86–90.

**V.E. Gaiduk, I.V. Abramova. The Ecology of Black Tern *Chlidonias niger* L. (Laridae, Charadriiformes) in the South-West of Belarus**

The black tern is a passage nesting and transmigrating species in the south-west of Belarus. It comes to the region in the second ten-day period of April – beginning of May. Autumn migration occurs in July – beginning of September. The mating season begins in the second half of May. Normally, there is one clutch year. The breeding season routinely proceeds from the middle of May up to the middle of July. The numbers of the black tern in 1995–2007 years estimated 1 800–5 000 nesting pair in the region.