

УДК 598.842.8: (575.181+575.184.6)

А. Г. Руденко

**ГНЕЗДОВАНИЕ ЧЕГРАВЫ (*HYDROPROGNE CASPIA PALLAS*, 1770)
НА ОСТРОВАХ ЧЕРНОМОРСКОГО БИОСФЕРНОГО
ЗАПОВЕДНИКА:**

**СООБЩЕНИЕ 1. ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ, РАСПРЕДЕЛЕНИЕ,
БИОТОПЫ И ЧИСЛЕННОСТЬ ГНЕЗДЯЩИХСЯ ПАР**

Национальный природный парк «Джарылгачский», г. Скадовск,
e-mail: antonia-luis@yandex.ru, dgarilgath@ukr.net

Ключевые слова: чеграва, *Hydroprogne caspia*, фенология гнездования, колониальное гнездование, биотопы, численность, острова, Черноморский биосферный заповедник.

Чеграва (*Hydroprogne caspia* Pallas, 1770) – крупная крачка, широко распространенный монотипический вид семейства *Laridae* подсемейства *Sternina*. В отношении родовой принадлежности у систематиков имеются разногласия. Ряд зарубежных авторов, таких как P. Moynihan и S. Cramp [цит. по 15] относят вид к роду *Sterna*, другие [34] выделяют в отдельный род *Hydroprogne* Каур, 1829. В среде западных орнитологов чаще используют видовое название крачки как *Sterna caspia*. На территории бывшего Советского Союза считают правильнее относить чеграву к роду *Hydroprogne* Каур, 1829 [15].

Чеграва характеризуется как обособленный, древний вид чайковых птиц, который относится к древнему вымирающему роду, и является остатком палеогеновой фауны Европы и древним автохтонным элементом ландшафта морского побережья и островов [12]. В настоящее время вид имеет разорванный гнездовой ареал, встречается по всем континентам (гнездится или зимует), кроме Антарктиды [34, 37, 38]. На Украине чеграва – немногочисленный колониально гнездящийся вид островов Северного Причерноморья [4, 15, 20], занесен в Красную Книгу Украины (статус: уязвимый), на международном уровне имеет европейский охранный статус E – вид, находящийся под угрозой, охраняется Бернской (Приложение II) и Боннской (Приложение II) Конвенциями и Соглашением АЕВА [32].

Хотя данному виду посвящено много работ по распределению и динамике численности гнездовой популяции, биологии гнездового периода, он все же остается малоизученным. В сообщении № 1 мы сравним наши данные с ранее опубликованными, а также представим современные данные по численности и распределению вида на островах Черноморского биосферного заповедника, остановимся на вопросах фенологии в период

формирования и функционирования колоний; отметим роль межвидовых отношений вида в крупных поливидовых колониальных поселениях, а также его биотопическую приуроченность. В сообщении № 2 планируется проанализировать данные по структуре колоний, величине кладки, объему, размерам яиц и весу птенцов разных возрастов и успеху гнездования.

В Черноморском биосферном заповеднике чеграва является одним из наиболее уязвимых и малочисленных видов чайковых птиц. Поэтому в работе уделяется внимание вопросам определения основных лимитирующих факторов на этапе формирования колоний.

История изучения чегравы (*H. caspia*) на юге Украины

Сведения о гнездовании и пролетах чегравы в Северном Причерноморье появились в научной литературе еще с конца XIX века. А. М. Никольский [21] в своей работе «Позвоночные животные Крыма» дает полную информацию о встречах вида в Азово-Черноморском регионе того периода. Сообщается, что большая крачка или чеграва нередко встречается летом на Сиваше по берегам Черного и Азовского морей в пределах Крыма, но гнездящейся не найдена. Ниже А. М. Никольский сообщает следующее: «По словам Радде, эта крачка часто встречается от апреля до конца сентября на Сиваше, но только у Генического пролива. Собственно же в Тамаке она, по наблюдениям Шатилова, попадает только в августе, на весеннем же пролете не замечена. Однако в музее Саундерса имеется экземпляр от Шмидта, добытый в Тамаке в июне. По словам Ирби, большая крачка обыкновенна на юге Крыма, куда прилетала в 1856 г. 19-го апреля (нов. стиля). Нордман нашел её близ Севастополя» [21, с. 374].

А. А. Браунер [9, 10] также не уверен в гнездовании чегравы в Херсонской губернии, но сообщает, что 16 мая 1886г. он убил несколько чеграв в устье Днестровского лимана. Однако уже в другой своей работе [10] он указывает о гнездовании чегравы на Сиваше и побережье Черного моря.

В начале XX века сведений о статусе и численности чегравы в Северном Причерноморье все еще мало. В работах И. К. Пачоского [22, 23, 24], Д. А. Подушкина [25] сведений о чеграве нет. Можно предположить о том, что в начале XX века чеграва в районе современной территории Черноморского биосферного заповедника не гнездилась.

В 1920-х гг. ведущими учеными зоологами и ботаниками началась кампания по сохранению и объявлению заповедными ряд территорий вдоль Черного моря для спасения природы Причерноморья, особенно птиц и уникальных растительных сообществ. В своих научных публикациях и докладах они упоминают о богатом видовом составе чайковых птиц и необходимости их скорейшей охраны ввиду того, что жители местных сел собирают яйца чаек и крачек для своих нужд. Подробное содержание работ ряда авторов середины 1920-х гг. изложены в работах Т. Б. Ардамацкой [4] и наших [26].

А. А. Браунер, который обследовал острова Черноморского заповедника в конце 1920-х гг. [11], среди гнездящихся чайковых птиц чеграву не упоминал, хотя А. А. Кистяковский, работавший в этот период на островах заповедника, сообщает о гнездовании нескольких пар чегравы на Потиевских островах Тендровского залива [17]. Отмечали чеграву в это время и на о. Джарылгач, но гнезд найдено не было [35].

Работы орнитологов конца 1920–1940-х гг. направлены на пополнение экологических материалов по чайковым птицам и на определение хозяйственного значения отдельных видов, в том числе и чегравы. Среди этих работ особо надо отметить работы В. В. Шевченко [36] и И. Ф. Андреева [1]. В. В. Шевченко детально изучает экологические условия существования чайковых птиц в Присивашье, их питание и хозяйственное значение. По характеру питания он разделяет чаек и крачек на две группы: виды, питающиеся на воде без залета на сушу (куда он безошибочно относит чеграву) и виды, питающиеся на суше. Указывается точное место гнездования чегравы – остров Китай и число гнездящихся пар (150 пар). Более полную экологическую характеристику вида дает И. Ф. Андреев. Он описывает гнезда чегравы, биотоп, который она использует для формирования колонии, число яиц в кладке, фенологические особенности гнездового периода и даже ее социальное поведение [1].

Сведения о статусе чегравы, как о виде, гнездящемся на островах Черного моря, в Крыму и Сивашах, можно найти в работах 1950-х гг. [13, 14, 17]. Из этих работ понятно, что чеграва на юге Украины является немногочисленным гнездящимся видом островов Сиваша и Лебяжьих и видом, спорадически гнездящимся (не более 10 пар) на островах Тендровского залива.

Особым этапом изучения чайковых птиц в Северном Причерноморье можно считать работы орнитологов Черноморского заповедника 1950–1980 гг. Первая обширная сводка по чайковым птицам опубликована М. И. Клименко [18]. Автор представил материалы полевых работ до военного и послевоенного периодов (1934–1935, 1937 и 1946–1948 гг.). В это время чеграва оставалась малочисленным, спорадически гнездящимся видом островов заповедника. Но уже хорошо известно о ее численности, распределении по островам и фенологии гнездового периода. Сведений по биологии вида мало.

Подробно изучалась биология и хозяйственное значение чайковых птиц южных водоемов СССР Т. Л. Бородулиной [8]. В этой монографии описаны не только распределение, численность вида, но и приводятся сведения по весу и размерам взрослых птиц, морфометрические индексы клюва, мышц и внутренних органов, обсуждаются материалы по питанию, гнездовой биологии и поведению. Из содержания работы понятно, что из-за невысокой численности, чеграва не имеет хозяйственного значения.

В архивах Черноморского биосферного заповедника хранится рукопись Б. В. Сабинева «Экология крачек, гнездящихся в Черноморском заповеднике» [30]. В отчет вошли материалы собранные орнитологом в течение 10 лет (с 1951 г.). Сведений о чеграве в отчете практически нет. Автор отмечает, что чеграва самый малочисленный вид не только на гнездовании, но также и во время пролетов. Вид периодически гнездится на островах Бабин, Смаленый, Орлов (1–2 пары).

Позже на островах заповедника исследования проводила Т. Б. Ардамацкая. Она обобщила материал всех опубликованных работ Азово-Черноморского региона за период 1960–1980 гг. [2, 4]. В настоящей работе используются данные Ю. В. Костина [19], В. А. Зубакина и Ю. В. Костина [16].

Две полные сводки о численности, распределении и экологии чегравы в Причерноморье опубликованы В. А. Зубакиным [15] и С. Ю. Костиным [20]. В работах отражены данные по распространению, динамике численности гнездящихся пар чегравы, в том числе и на Сиваше (о. Китай и Чонгарские острова) и Лебяжьих островах за период с 1934 по 1985 годы. Полно освещены фенологические даты гнездовой биологии, структура колоний, размеры гнезд и яиц, поведение, питание и миграции.

Современное распределение и сравнительная оценка численность чегравы в Азово-Черноморском регионе представлены в коллективной монографии под общей редакцией В. Д. Сиохина [31]. В настоящее время чеграва гнездится на островах Тендровского, Каркинитского заливов и Восточного Сиваша [7, 31]. Наиболее поздние сведения о численности гнездовой группировки чегравы в Черноморском биосферном заповеднике представлены в наших работах [27, 39]. В статьях подчеркивается, что численность вида не высокая, при этом постепенно сокращается. Определены лимитирующие факторы, влияющие на гнездование чегравы в условиях островов Тендровского залива. Предложены пути охраны ряда редких видов, в том числе чегравы.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

Материалом для статьи послужили данные, полученные автором в 1984–2010 гг., в период стационарных исследований и периодических кратковременных выездов по программе мониторинга колониальных видов чайковых птиц на островах Тендровского залива Черного моря (территория Черноморского биосферного заповедника НАН Украины). Стационарные исследования по изучению гнездового периода чегравы проводились на о. Смаленом в 1989–2003 гг., периодические кратковременные – на островах Смаленый (2003–2010 гг.), Потиевских (1984–2010 гг.) и Смердючке (1984–1986 гг.). Для анализа и обсуждения, кроме своих оригинальных данных, использовали все доступные опубликованные статьи других авторов по

избранной теме, а также материалы научного архива заповедника (Летописи Природы, отчеты по законченным темам, бланки результатов кольцевания и фенологических наблюдений).

При сборе материала мы использовали следующие методы: 1) учеты птиц в период формирования колоний для определения динамики их формирования; 2) абсолютные учеты гнезд на островах для получения данных по численности гнезд чегравы, в местах расположения колоний; 3) выделение контрольных площадок (контрольными были все гнезда колонии из-за небольшой численности гнездящихся чеграв) для описания биотопов; 4) регулярное фиксирование основных фенодат гнездового периода.

Межвидовые отношения чегравы регистрировали визуально. Сезонное размещение, послегнездовую жизнь, места концентрации и миграции изучали методом маршрутных учетов на о. Тендра, Потиевском участке заповедника, а также методом кольцевания.

Учитывая природоохранное значение Черноморского биосферного заповедника и особую ценность чегравы, как редкого вида, занесенного в Красную книгу Украины [32], в основу всех исследований положены прижизненные методы изучения. Максимальное время пребывания на колонии чегравы было не более 30–45 минут. При таком способе работы удалось избежать насильственной гибели яиц и птенцов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Распределение и численность гнездовых пар

В условиях Черноморского заповедника чеграва гнездится только на островах Тендровского залива. Все острова, за исключением о. Орлов, на которых отмечались колонии чегравы, имеют аллювиальное происхождение. Их общая площадь составляет от 0,8 га (о. Смердючка) – 2,0 га (Потиевские о-ва) до 4,0 га (Новые острова) – 8,0 га (о. Смаленый). О гнездовании чегравы на о. Тендра (более 2 тыс. га) в литературе упоминается только в одном источнике [8]. О. Смаленый, хоть и имеет в восточной части остатки коренной суши, все же большая его часть наносного происхождения. Острова Новые и о. Смердючка современные образования, представляющие собой динамичную систему узких песчано-ракушниковых наносов. О. Смердючка в последние десятилетия полностью размыт и покрыт водами залива. Новые острова – это северная часть Белокучугурского подводного бара (Загреба), которые образовались после сильного шторма в 1973 г. Все острова, на которых отмечено гнездование чегравы, низкие, их конфигурация и площадь меняется ежегодно.

Как видно из таблицы 1, в 1920–1960-х гг. численность гнездящихся пар чегравы была очень низкой. Исключением был 1948 г., когда на о. Смаленом загнездились 43 пары. В 1970–1980-е годы отмечался рост

численности чегравы. Количество их гнезд росло от 5–7 до 150. Легко заметить, что в данный период при низкой численности гнезд птицы занимали более мелкие Потиевские острова, но с ее ростом размещались на косах более крупных островов.

Таблица 1. Распределение и численность гнездящихся пар чегравы (*Hydroprogne caspia*) на островах Тендровского залива в 1920–2010 гг.

Годы	Место гнездования	Численность, пары		Авторы
		Min	Max	
1929	Потиевские о-ва	-	6	[17]
1930-е	Потиевские о-ва	3	4	[17]
1940-е	о. Смаленый	-	43	[17, 18]
1950-е	о. Смаленый, о. Орлов, о. Тендра	1	3	[30, 8, 6]
1960-е	о. Смаленый, о. Орлов	2	3	[2, 3]
1970-е	Потиевские о-ва, о. Бабин, о. Смердючка	5-7	150	[2, 3, 4, 5]
1980-е	Потиевские о-ва, о. Смердючка	72	150	[6, 28]
1990-е	о. Смаленый, Потиевские о-ва, Новые острова	33	178	[29, 40, 39]
2000-е	о. Смаленый, Новые острова	33	167	[27]

В 1990–2000 гг. чеграва остается немногочисленным, но регулярно гнездящимся видом о. Смаленый, в отдельные годы гнездится на Новых островах. Численность колеблется от 33 (1997, 2003 гг.) до 105–112 (1999–2000 гг.) пар. Максимальной (175 гнезд) она была в 1991 г. До 1995 г. численность колебалась, постепенно снижаясь до 93–130 пар. В 1996 г. чеграва на островах заповедника не гнездилась. Затем последовал медленный подъем численности, достигший максимума (112 пар) в 1999 г. В 2001–2003 гг. вновь последовал спад численности. В 2004–2009 гг. численность имеет тенденцию к незначительному росту (60–90 пар), за исключением 2006 г., когда численность резко возросла и колония насчитывала 167 гнезд. В 2007–2010 гг. численность все же постепенно снижается до 55–60 пар (рис. 1).

По сравнению с 1920–1970 гг., число гнездящихся пар в 1980–2000 гг. растет, хотя численность последних лет имеет тенденцию сокращения. При сравнении численности гнездящейся группировки чегравы на островах Тендровского залива с общей численностью гнездовой популяции юга Украины, очевидно, что группировка чегравы Черноморского заповедника составляет всего 11,1 % от общей численности гнездовой популяции (рис. 2). В то же время группировки Каркинитского залива (Лебяжьих острова) и

Восточного Сиваша более многочисленны [31]. К тому же группировке, гнездящейся на островах Тендровского залива, свойственны резкие колебания численности, что говорит о ее нестабильности и о недостаточной привязанности птиц к данной территории. Хотя и отмечается регулярное гнездование части азово-черноморской гнездовой популяции вида, все же лимитирующие факторы роста численности здесь очень сильны. Среди основных лимитирующих факторов, влияющих на этапе формирования колоний, наиболее сильными являются присутствие хищных млекопитающих, фактор беспокойства антропогенного происхождения (Потиевские и Новые острова), территориальная конкуренция, хищничество, затопление и естественное разрушение гнездовых биотопов (о. Смаленый).

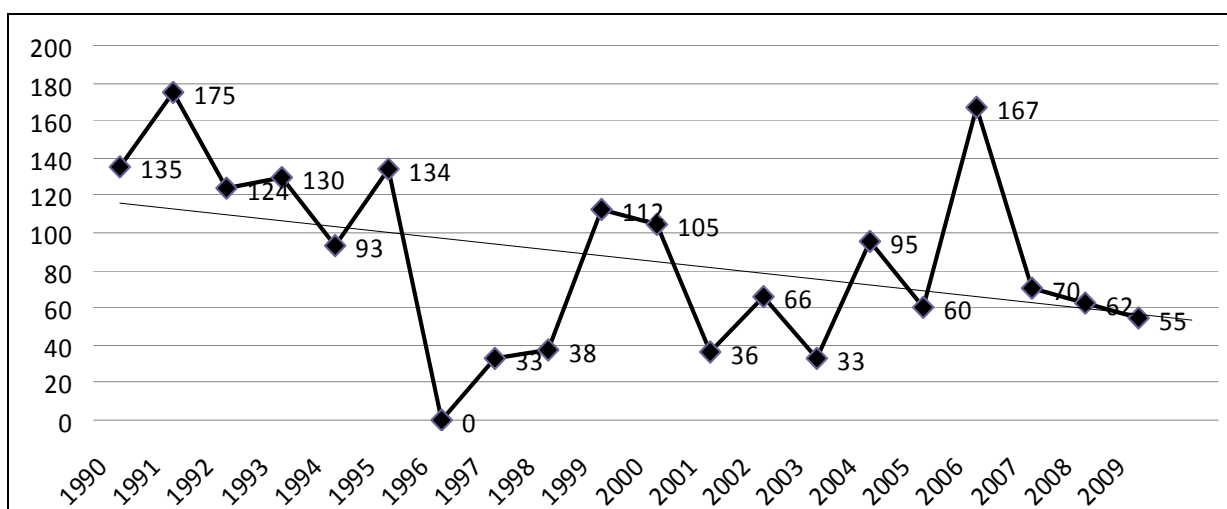


Рис. 1. Численность гнездящихся пар чегравы (*Hydroprogne caspia*) на островах Тендровского залива в 1990–2009 гг.

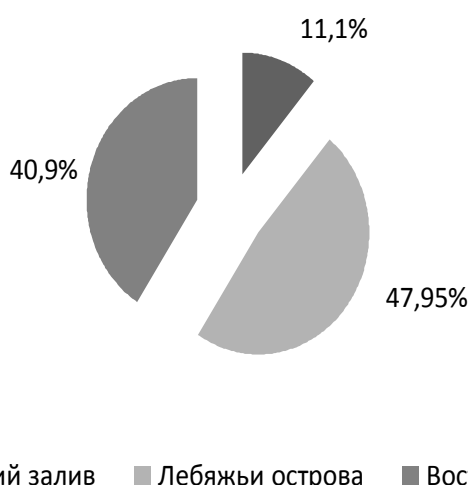


Рис. 2. Распределение и относительная численность чегравы (*Hydroprogne caspia*) в Азово-Черноморском регионе.

Биотопы и фенология гнездового периода

Строить гнезда и формировать колонии чегравы предпочитают почти исключительно на открытых песчаных или песчано-ракушечниковых участках островов. На Потиевских островах гнезда размещались в галофильной растительности, чаще всего в невысоких разреженных зарослях солероса (*Salicornia europaea*). На о. Смаленый песчаные участки к моменту появления птенцов заростают, обычно лебедой татарской (*Atriplex tatarica*). Колонии размещаются на побережьях островов на расстоянии от 1–3 (иногда меньше) до 4–5 метров от залива. Часто это песчаные косы, с двух сторон окруженные водами внутренних озер, лагун и залива. Центральные участки островов птицы занимают редко. В 2002 г. колония размещалась во внутренней части о. Смаленого, ближе к южной оконечности, на площадке, специально освобожденной от прошлогодней растительности для гнездования черноголовой чайки (*Larus melanocephalus*). В апреле этого года обострились межвидовые отношения между большим бакланом (*Phalacrocorax carbo*) и чегравой. Бакланы в массе скапливались на косе Смаленого, где обычно гнездилась чеграва. Чеграва покинула косу, на которой гнездилась последние десятилетия и сформировала клуб, а в последствии и колонию в южной части острова. Данная площадка растянулась узкой полосой между двумя внутренними озерами. И хотя позже данная площадь заросла густой и высокой растительностью, на момент формирования колонии она была открытой и с двух сторон окружена водой. Нетипичный биотоп отмечался и в 2003 г. Колония чегравы размещалась на дне высохшего внутреннего озера в центре острова. В обоих случаях, когда чеграва формировала колонии не в традиционных местах, отмечалась жесткая межвидовая конкуренция с большим бакланом, занимавшим песчаные косы острова Смаленый. Не заросшие, открытые территории, песчаный или песчано-ракушечниковый биотоп, близость воды в момент начала гнездостроения, а также удаленность острова от материка – это основные условия формирования колонии чеграв в Тендровском заливе.

Согласно литературным источникам [3, 20, 33] чегравы, окольцованные на юге Украины, зимуют в Средиземноморье и на побережье Гвинейского залива. На юг Украины птицы летят узким коридором через Грецию, Болгарию и Одесскую область. Сроки прилета чеграв на острова Тендровского залива сильно варьируют. Наиболее ранние сроки появления авангардных особей в местах гнездования – конец марта (30.03.1992 г.). Чаще всего птицы подлетают в период от 4 до 20 апреля, в отдельные годы, после суровой зимы, позже. Средняя многолетняя дата прилета $12.04. \pm 10,1$ (n = 20 лет). Наиболее поздняя дата прилета – 27.04.2009 г. Нарастание численности подлетающих к островам птиц проходит в разные годы по-разному. В некоторых случаях рост численности от 6 до 100 особей проходит в течении более чем 20 дней (в 80,0 % случаев), в отдельные годы

численность стремительно растет в течение 3–5 дней от 5 до 150 особей. Причем, чем позже появляются птицы на островах (19–20 апреля), тем быстрее растет их численность. В разные годы массовый подлет птиц отмечается в период с 12 апреля по 3 мая. Иногда рост птиц в колонии отмечается и в середине мая. Это чегравы, которые очевидно потеряли гнезда на Лебяжьих островах или Сиваше и переместились для повторного гнездования в субоптимальную гнездовую территорию. Возможность таких перемещений из одной базовой гнездовой территории в другую подтверждается данными кольцевания [20]. В таких случаях прибывшие птицы присоединяются к уже существующей колонии.

Между периодом прилета и началом гнездостроения в среднем проходит около месяца. Наиболее ранние сроки гнездостроения отмечены 23.04.2005 г., а наиболее поздние – 16.06.2002 г. Средняя многолетняя дата начала строительства гнездовых ямок – 12.05. $\pm 19,1$ (n = 19 лет). Более позднее гнездование обычно сопряжено с биотехническими мероприятиями по сокращению численности большого баклана и хохотуньи (*Larus cachinnans*), которые занимают основные биотопы чеграв на островах и птицы не могут приступить к формированию колоний из-за недостатка гнездовой территории. Так в 2002 и 2003 гг., когда отмечались наиболее поздние сроки гнездования, чегравы на островах появились рано (4.04.2003 г. и 22.04.2002 г., соответственно). Территории птиц были заняты. Сначала птицы откочевали с островов, но в середине июня вновь появились. Вероятно, они потеряли первую кладку, хотя где они попытались гнездиться установить не удалось. Вернувшись на Смаленый, они загнездились, как отмечалось выше, в другом, не типичном для них, биотопе.

Отмечено, что и на островах заповедника и на Лебяжьих островах гнездовой период чегравы очень растянут. Начало гнездования на Лебяжьих островах проходит примерно 10–15 апреля [20], что значительно раньше, чем наиболее раннее гнездование на островах заповедника. Массовое гнездование проходит на Лебяжьих островах так же раньше – 20–25 апреля. Хотя есть сведения о позднем массовом гнездовании чегравы в 1960-х гг.

Яйцекладка отмечается у чеграв на 1–2 дня позже строительства гнезд. Обычно эти даты близки к датам гнездостроения – 15.05. $\pm 19,1$ (n = 19 лет). Если на Лебяжьих островах массовая яйцекладка проходит в течении 5–10 дней, после появления первых яиц, то на островах Тендровского залива ситуация другая. Средняя многолетняя дата массовой яйцекладки – 30 мая ± 10 (n = 11 лет). На о. Смаленом, между начальной и массовой яйцекладками может проходить более 12–15 дней и более. Поведение птиц в этот период можно оценить как неадекватное. В то время, когда часть птиц приступает к откладыванию яиц, другая часть группировки формируют клубы вдали от колонии. Можно предположить, что птицам не хватает социальной стимуляции для массового гнездования, даже в те годы, когда ситуация на

островах складывается благоприятно. Возможно, что в такие годы начинать гнездование малой численностью не оправдано, так как у чегравы не будет возможности защищать колонию в условиях массового перенаселения островов другими видами. Массовое гнездование начинается только с момента подлета очередной группы птиц. Такая ситуация наблюдается и в период стабильных условий (1989, 1991, 1993, 1998–1999 гг.) и в нестабильные годы, когда обострились межвидовые отношения. В связи с этим можно предположить, что такое поведение птиц, когда массовая яйцекладка и стабильное гнездование начинается с момента максимальной численности гнездовой группировки, является оптимальным в условиях перенаселенных островов Тендровского залива.

Средняя дата вылупления птенцов – 12 июня ($n = 19$ лет). Наиболее ранний срок вылупления – 21 мая (2005 г.). Позднее вылупление отмечалось 24.07.1995 г. Первые летные молодые появляются в среднем 14–16 июля. Наиболее ранние даты, когда птицы поднимались на крыло – 2–4 июля (1999 и 1989 гг., соответственно). 20.08.2002 г. – наиболее поздняя дата подъема птенцов на крыло. Покидают молодые птицы острова в среднем 14–15 августа. Между первыми попытками летать и оставлением островов проходит обычно от 10–20 дней до месяца. Молодые птицы ведут себя осторожно, часто, уже будучи летными, отсиживаются в высоких зарослях растительности. По учетным данным и данным кольцевания чегравы покинув острова, распределяются по всему Причерноморью. Они отмечаются в Крыму и Одесской области, менее чем через месяц, довольно долго кочуют по территории заповедника. Последних особей чегравы можно увидеть на о. Тендра в октябре [3, 28].

ВЫВОДЫ

Материал, изложенный в первом сообщении о гнездовании редкого вида чайковых птиц чегравы (*Hydroprogne caspia*) на островах Тендровского залива, позволяет сделать следующие выводы:

1. На островах Тендровского залива на протяжении длительного исторического промежутка времени чеграва была редким, малочисленным видом островного сообщества колониальных птиц. В последние годы ее численность по сравнению с 1950-ми гг. выросла, но остается низкой, несмотря на природоохранный статус территории гнездования.

2. По сравнению с гнездовыми группировками Восточного Сиваша и Лебяжьих островов, чеграва островов Тендровского залива значительно уступает им по численности.

3. На островах отмечается территориальная конкуренция со стороны хохотуньи и большого баклана, однако площадей для гнездования и роста численности на территории заповедных островов достаточно, как и типичных

для нее биотопов: песчаных открытых кос, мелких островов аллювиального происхождения.

4. При сравнении основных фенодат гнездового периода чегравы заповедных островов с аналогичными опубликованными данными других регионов, становится понятно, что у птиц Тендровского залива гнездование проходит позже. Медленнее происходит наращивание численности птиц на островах. Между первыми особями, появившимися на островах, и массовой яйцекладкой проходит более месяца. Все это дает возможность предполагать, что острова Тендровского залива являются субоптимальными местами гнездования чегравы. Вероятно, что на заповедных островах часто формируют колонии птицы, потерявшие свои первые кладки в других районах или аутсайдеры (молодые особи) основной части азово-черноморской гнездовой группировки.

5. Для стабилизации и роста численности вида необходимы специальные биотехнические мероприятия в местах гнездования вида [27], а также цветное мечение птиц для определения состава колоний Тендровского залива, демографических параметров данной группировки, процессов обмена особями всех гнездовых колоний региона.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андреев Н.Ф. О биоценозе острова Китай (Сиваш) // Тр.научно-исследов. Зоолого-биолог. Ин-та. – Харьков: Из-во Харьковского ун-та. – 1940. – Т. 8–9. – С. 343–362.
2. Ардамацкая Т.Б. Особенности гнездования различных видов чайковых птиц на островах Тендровского залива в 1976 г. // 7-я Всесоюзн. орнитол. конф.: Тез. докл. – К.: Наук. думка, 1977а. – Ч. 1. – С. 192–194.
3. Ардамацкая Т.Б. Сезонное размещение и миграции чайковых, гнездящихся в Черноморском заповеднике // Сообщ. Прибалт. комис. по изуч. миграций птиц. – Тарту: АН ЭССР, 1977б. – № 10. – С. 87–113.
4. Ардамацкая Т.Б. Размещение и численность чегравы в Северном Причерноморье // Вестн. зоологии. – 1982. – №2. – С. 65–66.
5. Ардамацкая Т.Б. Гнездование утиных и ржанкообразных на островах Тендровского залива Черного моря // Орнитология. – М.: МГУ, 1984. – Вып.19. – С. 41–49.
6. Ардамацкая Т.Б. Изменение видового состава, численности и размещения островного орнитокомплекса Черноморского заповедника за 60 лет // Природные комплексы Черноморского государственного биосферного заповедника. – К.: Наук. думка, 1992. – С.110–121.
7. Ардамацкая Т.Б. Динамика численности птиц водно-болотного комплекса и ее тенденции на островах Джарылгачского залива // Бранта: Сборник научных трудов Азово-Черноморской орнитологической станции. – Вып. 12. – 2009. – С. 40–47.
8. Бородулина Т.Л. Биология и хозяйственное значение чайковых птиц южных водоемов СССР // Тр. Ин-та морфологии животных им. А.Н. Северцова. – М.: АН СССР, 1960. – Вып. 32. – С. 3–130.

9. Браунер А.А. Заметки о птицах Херсонской губернии // Записки Новороссийского общества Естествоиспытателей. – 1884. – Т. XIX. – Вып. 1. – С. 39–93.
10. Браунер А.А. Заметки о птицах Крыма. – Одесса, 1898. – С. 1–41.
11. Браунер А.А. По приморским и песчаным заповедникам Украины // Украинский охотник и рыболов. – 1929. – №9. – С. 8–14.
12. Воинственский М.А. Птицы степной европейской части СССР. – К., 1960. – 290 с.
13. Воинственский М.А., Кистяковский О.Б. Визначник птахів УССР. Ряд Мартини – К.: Радянська школа. – 1952. – С. 89–114.
14. Гизенко А.И. Материалы по экологии и численности птиц Лебяжьих островов // Тр. Крымского гос. зап-ка. – Симферополь, 1957. – Т. 4. – С. 167–183.
15. Зубакин В.А. Птицы СССР. Чайковые. – М.: Наука, 1888. – С. 299–310.
16. Зубакин В.А., Костин Ю.В. Гнездящиеся птицы Чонгарских островов // Орнитология. – М.: МГУ, 1977. – Вып. 13. – С. 49–55.
17. Кистяковский О.Б. Фауна України. Птахи. – К.: АН УРСР, 1957. – С. 404–409.
18. Клименко М.И. Материалы по фауне птиц района Черноморского государственного заповедника // Тр. Черноморского гос. зап-ка. – К.: Из-во Киевского гос. ун-та, 1950. – С. 24.
19. Костин Ю.В. Материалы по орнитофауне Лебяжьих островов и прилегающих к ним районов // Сб. работ по лесоводству и охотоведению. – 1961. – Вып. 2. – С. 41–45.
20. Костин С.Ю. Чеграва // Колониальные гидрофильные птицы юга Украины. – К.: Наук. думка, 1988. – С. 78–81.
21. Никольский А.М. Позвоночные животные Крыма. – СПб, 1891. – с.373-374.
22. Пачоский И.К. Объяснительный каталог Естественно-исторического музея Херсонского губернского Земства. – Херсон, 1906. – С. 22–93.
23. Пачоский И.К. Матералы к вопросу о сельскохозяйственном значении птиц // Естественно-исторический музей Херсонского Губернского Земства. – Херсон, 1909. – 59 с.
24. Пачоский И.К. К орнитофауне Херсонской губернии // Орнитологический вестник. – 1911. – № 3–4. – С. 212–223.
25. Подушкин Д.А. Заметки и перелетах и гнездовании птиц в окрестности Днепровского лимана // Записки Крымского общества естествоиспытателей. – 1912. – №11. – С. 72–121.
26. Руденко А.Г. История изучения чайковых птиц в Северном Причерноморье // Заповідна справа в Україні. – 1995. – Вып. 1. – С. 40–48.
27. Руденко А.Г. Мониторинг редких видов птиц, гнездящихся на островах Черноморского биосферного заповідника // Рідкісні й зникаючі птахи Північно-Західного Причорномор'я. Збірка наукових праць / Ред. Русев И., Корзюков А. – Одеса, 2011. – С. 65–74.
28. Руденко А.Г., Ардамацкая Т.Б. Послегнездовые скопления чайковых птиц на морском побережье о.Тендра в Черноморском заповеднике // Бюллетень МОИП, отд. биолог. – 1993. – Т. 98, вып. 4. – С. 3–16.
29. Руденко А.Г., Яремченко О.А. Тендровский залив. Ягорлыцкий залив // Численность и распределение гнездящихся околоводных птиц в водно-болотных угодьях Азово-Черноморского региона Украины / Ред. В. Д. Сиохин. – К., 2000. – С. 115–144.
30. Сабиневский Б.В. Экология и хозяйственное значение крачек // Отчет по законченной теме. – 1960. – Инв. №18. – 110 с.
31. Сиохин В.Д. Характеристика распределения и численности гнездящихся птиц в ВБУ Азово-Черноморского побережья. Численность и размещение гнездящихся околоводных птиц в водно-болотных угодьях Азово-Черноморского региона Украины /

Сіохин В.Д., Черничко І.І., Андрющенко Ю.А. и др. // Под общ. ред. Сіохина В. Д. – Мелитополь-Киев: Бранта, 2000. – С. 412–444.

32. Сіохин В.Д., Дядічева Е.А. Крячок каспійський. Червона книга України. Тваринний світ / За ред. І. А. Акімова – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – С. 460.

33. Смогоржевский Л.А. Пролет чеграв на территории Украины // Вестник зоологии. – 1970. – №4. – С. 86–87.

34. Степанян Л.С. Конспект орнитологической фауны СССР. – М.: Наука, 1990. – С. 231.

35. Шарлемань М.В., Шумер О.А. Материалы к орнитофауне острова Джарылгач на Черном море // Сб. трудов Зоолог. музея. – 1930. – Ч. 8. – С. 112.

36. Шевченко В.В. До екології чайок та крячків Присивашся // Праці научно-досл. Зоол.-біол. ін-ту. – Харків, 1937. – Т. 4. – С. 127–154.

37. Cramp S. The Birds of the Western Palearctic. – Oxford, London, New York: Oxford Univ. Press, 1985. – Vol. 4. – 940 p.

38. Cuthbert F.J. Wires, L.R. Caspian Tern (*Sterna caspia*). In Poole, A., ed. The Birds of North America Online. Ithaca: Cornell Lab of Ornithology // Birds of North America. – 1999. [Online: <http://bna.birds.cornell.edu.oca.ucsc.edu/bna/species/403> on 3 June, 2010]

39. Rudenko A.G. Present status of the gulls and terns nesting in the Black Sea Reserve // Colonial Waterbirds, Special publication 1. – V. 19. – 1996. – P. 41–45.

40. Rudenko A.G., Yaremchenko O.A. Colonial seabird monitoring in the Black Sea Biosphere Reserve (Ukraine). Concept, techniques and census results // Monitoring and conservation of birds, mammals and sea turtles of the Med. and Black Seas / Eds. P. Yessou, J. Saltana. – Malta, 2000. – P. 213–220.

А. Г. Руденко

ГНІЗДУВАННЯ КАСПІЙСЬКОГО КРЯЧКА (*HYDROPROGNE CASPIA* PALLAS, 1770) НА ОСТРОВАХ ЧОРНОМОРСЬКОГО БІОСФЕРНОГО ЗАПОВІДНИКА: ПОВІДОМЛЕННЯ 1. ІСТОРІЯ ВИВЧЕННЯ, РОЗПОДІЛ, БІОТОПИ ТА ЧИСЕЛЬНІСТЬ ПАР, ЩО ГНІЗДЯТЬСЯ

Ключові слова: каспійський крячок, *Hydroprogne caspia*, фенологія гніздування, колоніальне гніздування, біотопи, чисельність, острова, Чорноморський біосферний заповідник.

Проведено аналіз матеріалу, що отримано на островах Тендрівської затоки за період 1989-2010 роки. У першому повідомленні приведено історію вивчення виду, визначені тенденції динаміки чисельності, розподіл по островах та біотопах. Детально розглянуто фенологічні особливості гніздового періоду.

А. G. Rudenko

BREEDING OF CASPIAN TERN (*HYDROPROGNE CASPIA* PALLAS, 1770) ON THE ISLANDS OF BLACK SEA BIOSPHERE RESERVE: REPORT 1. HISTORY OF STUDY, DISTRIBUTION, BIOTOPS AND NUMBER OF BREEDING PAIRS

Keywords: Caspian tern, *Hydroprogne caspia*, phenology, colonial nesting, biotops, number of breeding pairs, islands, Black Sea Biosphere Reserve.

The analysis of the material received on islands of the Tendrovsky Bay in the period of 1989-2010 is carried out. In the first report the history of studying of a look is stated, tendencies of dynamics of number, distribution of birds are determined by islands and a choice of biotopes. Phenological features of the nested period are in detail considered.