

УДК 598.342/345-15

ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННЫХ ГНЕЗДОВЫХ ПОСЕЛЕНИЙ ГОЛЕНАСТЫХ ПТИЦ В ЧЕРНОМОРСКОМ БИОСФЕРНОМ ЗАПОВЕДНИКЕ

О.А. Яремченко, А.Г. Руденко

Черноморский биосферный заповедник



Present characteristics of breeding settlements of herons species in the Black Sea Biosphere Reserve. O.A. Yaremchenko, A.G. Rudenko. - Black Sea Biosphere Reserve.

This article submits materials on actual number dynamics and distribution of breeding settlements of eight species of herons (Ardeidae). A special attention is given to the description of eight breeding groups of herons species in the Black Sea Biosphere Reserve. There are presented data on breeding ecology of different species of herons.

Conclusions

Over the last years a breeding group of Ciconiiformes in the Black Sea Biosphere Reserve (1990-2004) exists under difficult ecological conditions.

The area of reedbeds is contracting and it means contraction of breeding habitats which herons prefer. The birds suffer from disturbance and destruction of nests by beasts and birds of prey (marsh harriers, foxes, raccoon dogs, wolves). Island colonies are flooded a little and are subject to territorial competition from the Cormorant. Acting during last 14 years all these negative factors led to changes in settlements of Ciconiiformes in the reserve:

- 1. Colonies in tree plantations decayed. All of them had been of 7 years old and over the last years had suffered from strong complex influence of disturbance factors.*
- 2. Some settlements in inland reedbeds decayed because of worsening of breeding conditions in these territories: the area of reedbeds decreased, and a disturbance factor increased.*
- 3. Colonial settlements started to form on the islands in grassy vegetation. This process is actually continuing and accompanied with intensive redistribution of birds and short-time existence of some colonies.*

Гнездящиеся голенастые птицы (Ardeidae) района Черноморского биосферного заповедника являются одними из основных объектов орнитоло-



гических исследований в Северо-Западном Причерноморье. Они привлекают внимание ученых-орнитологов как объекты, тесно связанные с человеком и его деятельностью, как индикаторы состояния окружающей среды, использующие в качестве корма мелких позвоночных животных. Им посвящены многие исследования птиц Херсонской области, где расположен Черноморский биосферный заповедник (Шершевский, 1926; Великанов, 1936; Пачоский, 1911; Данилович, 1941; Клименко, 1950; Ардамацкая, 1966, 1967, 1984, 1986; Воиственский, 1978 и другие), по которым четко прослеживается многолетняя динамика функционирования гнездовых поселений этих птиц. Материалы по гнездящимся голенастым птицам Херсонской области широко представлены в монографических и сводных эколого-фаунистических изданиях (Дементьев, 1951; Смогоржевский, 1979; Сιοхин, 2000 и др.), где также рассматривается динамика развития колониальных поселений.

Настоящая работа является очередным этапом в изучении гнездования голенастых птиц в районе Черноморского биосферного заповедника. В ней дана современная характеристика гнездовых поселений данной группы птиц на территории заповедника, продемонстрированы динамические изменения в поселениях, изложены сведения по экологии отдельных видов.

Материал и методика

В основу работы положен материал по структуре гнездовых поселений и экологии гнездящихся голенастых птиц, собранный на территории Черноморского биосферного заповедника в период с 1990 по 2004 гг.

Сбор материала осуществлен в ходе абсолютных учетов гнездящихся птиц, кладок, птенцов, разоренных гнезд; описания гнездовых поселений; наблюдений за межвидовыми взаимоотношениями.

Учеты гнездящихся птиц проводились ежегодно 6-10 мая, когда формирование колоний уже было завершено, что позволяло получать наиболее полный количественный материал. В учетных работах принимали участие 3-6 человек, в том числе научные сотрудники заповедника Руденко А.Г., Яремченко О.А., Селюшина З.В., Ткаченко П.В., Москаленко Ю.А.. На колониях, расположенных высоко на деревьях (уч. Вольжин лес), учетчики разделялись на 2 группы: одна вспугивала птиц с гнезд, а другая, находясь в зоне наилучшего обзора колонии, осуществляла учет. На такую разовую процедуру учета тратилось 5-7 мин. В колониях, находящихся низко над землей в заламах тростника или другой травянистой растительности (острова), учет проводился одной группой методом абсолютного подсчета жилых гнезд. В обоих случаях в основу учетных работ было положено условие минимальной продолжительности беспокойства гнездящихся птиц.

Учеты по определению продуктивности птиц проводились ежегодно 2 раза в сезон в колониях на островах, где гнезда легко доступны: 6-10 мая параллельно с учетом гнездящихся птиц, просчитывались размеры кладок; перед уходом птенцов с колонии, учитывалось их количество, а также наличие неполноценных яиц в гнездах и погибших гнезд (разоренных, брошенных и т.д.)



Описание гнездовых поселений осуществлялось ежегодно во время посещения каждой из наличных в заповеднике колоний. В описание входили следующие характеристики: место расположения колонии, ее компактность, высота расположения гнезд от земли, в поливидовых поселениях - пространственная структура.

Обсуждение результатов

В последнее десятилетие в районе Черноморского биосферного заповедника гнездится 8 видов голенастых птиц: серая цапля (*Ardea cinerea* L.), малая белая цапля (*Egretta garzetta* L.), большая белая цапля (*Egretta alba* L.), рыжая цапля (*Ardea purpurea* L.), желтая цапля (*Ardeola ralloides* S.), кваква (*Nycticorax nycticorax* L.), большая и малая выпи (*Botaurus stellaris* L., *Ixobrychus minutus* L.). Общая численность гнездящихся птиц составляет около 200 - 400 пар. Наиболее крупное гнездовое поселение образует серая цапля. Ее численность составляет 100-200 пар в разные годы, что составляет, в среднем, 42.7% от всех гнездящихся в районе заповедника голенастых. Вторую позицию по количественным показателям занимает малая белая цапля, которой в разные годы гнездится в пределах 30-190 пар (в среднем 30.0%). На третьем месте находятся большая белая цапля - около 5-80 пар (11.7%) и кваква - около 40 пар (9.4%). Остальные 4 вида присутствуют на гнездовании в количестве 3-10 пар.

Места дислокации гнездящихся голенастых птиц в Черноморском заповеднике сосредоточены на островах и побережье Тендровского и Ягорлыцкого заливов Черного моря, и в прибрежном районе Днепровского лимана (рис. 1). В более конкретном выражении - это древесные насаждения в береговой части Днепровского лимана и Ягорлыцкого залива, острова Ягорлыцкого и Тендровского заливов, тростниковые заросли на побережье Тендровского залива.

В настоящее время на обозначенной территории известны 6 гнездовых поселений голенастых птиц. Еще 2 поселения за период наших исследований прекратили свое существование. Все они существенно различаются между собой как по месту расположения, так и по размерам, структуре, экологическим особенностям.

Поселение 1.

Расположено в районе заповедного участка "Вольжин лес" на прибрежной территории Днепровского лимана. Состоит из двух самостоятельных формирований:

1. Группировка в тростниковых зарослях урочища "Биенковые плавни", на границе с заповедником. Состоит из 4-5 пар больших вышей и 2-3 пар малых вышей.

2. Смешанное колониальное поселение цапель в древесном насаждении урочища "Вольжин лес" и прилегающей территории. До 2000 г. колония располагалась на окраине сравнительно небольшой по площади старой ольховой рощи. Гнезда размещались в кронах деревьев на высоте до 7-10 м от земли. В колонии гнездились серая цапля, малая белая цапля и кваква (табл.). Общая численность птиц в поселении находилась в пределах 100-220 пар.

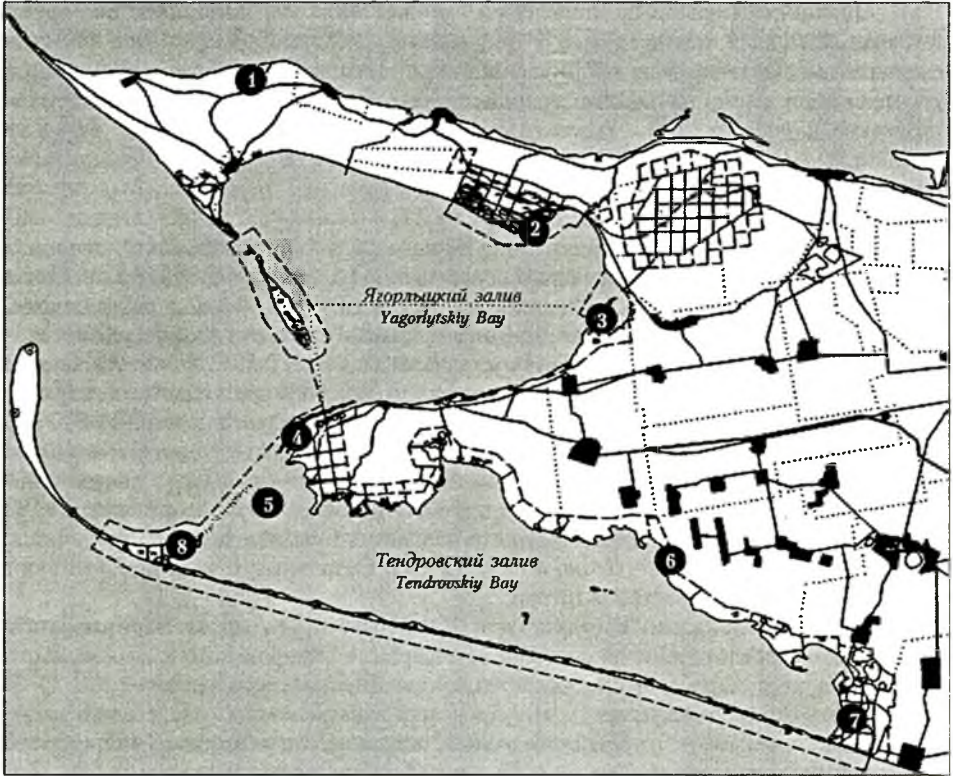


Рис. 1. Схема размещения поселений голенастых птиц в районе Черноморского биосферного заповедника в период 1990-2004 гг. (Номерами показаны поселения птиц (пояснения в тексте)).

Fig. 1. Scheme of distribution of settlements of Ardeidae in the Black Sea Biosphere Reserve in 1990-2004. (Figures show bird settlements (explanation is given in the text)).

Доминирует по численности серая цапля (43.6-88.2% от всех гнездящихся в колонии птиц). Колебание численности отдельных видов и всей группы носило пульсирующий характер. Лишь для кваквы отмечено незначительное постепенное нарастание численности. В 2000 г. в колонии загнездилась пара орланов-белохвостов (*Haliaeetus albicilla*), и голенастые переселились в расположенную по соседству с участком "Воляжин лес" сосновую посадку. Там они гнездятся до настоящего времени.

Поселение 2

Смешанная колония на Соленоозерном участке заповедника в береговой зоне Ягорлицького залива. Образована малой белой цаплей и грачами в колке из дуба и бузины черной (*Sambucus nigra* L.), колония существовала до 1995 г. (табл.).

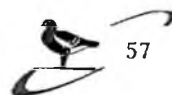


Таблица. Динамика численности птиц в колониях, расположенных на территории Черноморского заповедника.

Table. Dynamics of bird numbers in colonies located in the Black Sea Reserve.

Состав колоний Composition of colonies	Численность в парах по годам Numbers in pairs per years															
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	
Колония №1																
Colony No1																
<i>Ardea cinerea</i>			180	80	146	80	165	168	110	85						
<i>Egretta garzetta</i>			15	18	0	60	40	30	18	50						
<i>Nycticorax nycticorax</i>			9	3	0	24	17	8	24	60						
Колония №2																
Colony No 2																
<i>Egretta garzetta</i>	32	31	30	26	15	6										
<i>Corvus frugilegus</i>	260	230	225	260	200	150										
Колония №3																
Colony No 3																
<i>Egretta garzetta</i>					26	36	41	36	52	41	46	26	64	5		
Колония №4																
Colony No 4																
<i>Egretta garzetta</i>														50	50	70

В 1990-1993 гг. смешанная колония состояла из 250-300 пар, среди которых малая белая цапля насчитывала 30-32 пары (3.8% - 11.7 % от всего поселения). Ее гнезда располагались по периферии колонии грача на бузине и дубе, на высоте 3-5 м от земли. После 1993 г. размер колонии стал сокращаться: в 1994 г. численность цапель снизилась до 15 пар, в 1995 г. - до 6 пар, в 1996 г. колония прекратила свое существование. Причины распада колонии неизвестны.

Поселение 3.

Колония малых белых цапель на о. Большой Конский в Ягорлыцком заливе появилась в 1994 г., когда начался распад колонии №2 на Соленоозерном участке (Руденко, Яремченко, 2000). Она расположена на побережье острова в зарослях тростника (*Phragmites australis*) и полыни (*Artemisia sp.*). Гнезда построены в заломках тростника и полыни на высоте до 1 м от земли. В первые 3 года (1994-1996 гг.) колония размещалась на постоянном участке и постепенно увеличивалась с 26 до 41 пары (табл.). С 1997 г. численность птиц колебалась в пределах 36-64 пар, а с 1998 г. цапли стали переселяться вследствие подтопления острова и часть птиц переместилась на более возвышенные участки. В 2000 г. из-за сильного подтопления и высокого фактора беспокойства на о.Б.Конский, цапли (37 пар) расселились небольшими колониями по всем сухим участкам острова, а часть птиц (9 пар) поселилась на соседнем о.М.Конский. В 2001г. поселение цапель на о.Б.Конский подверглось сильному прессу со стороны большого баклана



(*Phalacrocorax carbo*), из-за чего часть цапель (40.6 %) покинула систему Конских островов, а из оставшихся 26 пар - 24 пары поселились на о. М.Конский. В 2002 г. ситуация начала выравниваться: на о. Б.Конский перестал гнездиться баклан и колония малых белых цапель (62 пары) восстановилась. Однако посещение острова волками в 2003 г., привело к сокращению размера колонии до 5 пар.

Поселение 4

К этому поселению относится смешанная колония цапель на 1-м Египетском острове в Тендровском заливе, просуществовавшая 1 сезон в 2001 году. Она насчитывала 49 пар, из которых 47 пар составляли большие белые цапли и 2 пары - серые цапли. Гнезда располагались на заламах тростника на высоте 1-1.5 м от поверхности земли. Несмотря на наличие лис, размножение в колони было успешным. Выводки состояли из 3-4 птенцов. Очевидно, значительный фактор беспокойства, вызванный присутствием лис, стал причиной быстрого распада колонии.

Поселение 5

Колония малых белых цапель на о. Орлов в Тендровском заливе появилась в 2002 г. (табл.).

Численность пар и расположение колонии нестабильно, что обусловлено действием фактора территориальной конкуренции со стороны гнездящегося на острове большого баклана. В первые 2 года (2002-2003 гг.) колония размещалась в восточной возвышенной части острова в высоких зарослях лебеды татарской (*Atriplex tatarica*). На третий год (2004 г.) под влиянием большого баклана часть птиц (12 пар) переместилась в менее благоприятную западную прибрежную часть острова, расположившись на участке с зарослями лебеды и тростника. Во всех случаях цапли строили гнезда на заламах лебеды, на высоте 0.5-1 м от поверхности земли. Кладки насчитывали в разные годы в среднем 4.3-4.8 яиц, а количество поднявшихся на крыло птенцов достигало 3-4 особей на гнездо.

Поселение 6

Поселение на северном побережье Тендровского залива образовано серой (10-12 пар) и рыжей (2-3 пары) цаплями. Гнезда построены на заламах тростника, на высоте 1-1.5 м от земли.

Поселение 7

Поселение на Потиевском участке заповедника в районе восточного побережья Тендровского залива состоит из 2-х участков:

1. Разреженная группа отдельных гнездящихся пар выше в тростниковых крених вокруг системы опресненных озер. Состоит из 2-3 пар малой выи и 3-5 пар большой выи. Поселение характеризуется относительной стабильностью численности гнездящихся пар и местом расположения.

2. Смешанное колониальное поселение цапель в тростниковых зарослях береговых озер. Было образовано серой, большой белой и рыжей цаплями. Гнезда располагались на заламах тростника. До 1999 г. общая численность гнездящихся птиц составляла от 30 до 60 пар в разные годы, в том числе 20-30 пар серой цапли,



до 20 пар большой белой и 7-10 пар рыжей цапли. С 1999 г. размер поселения стал сокращаться. В 2001 г. оно насчитывало всего 11 гнездящихся пар, а в 2002г. - прекратило свое существование. Распад поселения был обусловлен 2-мя определяющими негативными факторами: разорением гнезд (более 50% в год) серой вороной (*Corvus corix*) и болотными лунями (*Circus aeruginosus*). В 2000-2001гг. хищники разоряли до 80-100% гнезд в колонии; высыханием озер на участке и сокращением площади тростниковых зарослей.

Поселение 8

Поселение на о. Тендра насчитывает 10-15 пар, образовано серой и желтой цаплями, среди них 10-13 пар серых цапель и 2-3 - желтых. Располагается в тростниковых зарослях береговых озер.

Заключение

Гнездовая группировка голенастых птиц Черноморского биосферного заповедника в последние годы (1990-2004 гг.) существует в сложных экологических условиях. Площадь тростниковых зарослей сокращается, соответственно, сокращаются предпочитаемые гнездовые станции цапель. Птицы страдают от беспокойства и разорения гнезд хищниками (болотный лунь, лисица, енотовидная собака, волк). На островах колонии подтапливаются, подвержены территориальной конкуренции со стороны большого баклана. Все эти негативные факторы в течение последних 14 лет привели к изменениям в поселениях голенастых птиц в районе заповедника:

1. Распались колонии, располагавшиеся в древесных насаждениях. Все они имели возраст более 7 лет и в последние годы подвергались сильному комплексному воздействию факторов беспокойства.

2. Распались отдельные поселения в прибрежных тростниковых зарослях материкового побережья вследствие ухудшения условий гнездования на этих территориях: сократилась площадь тростниковых зарослей, возрос фактор беспокойства

3. Началось формирование колониальных поселений на островах в зарослях травянистой растительности. Процесс формирования в настоящее время продолжается и сопровождается интенсивным перераспределением птиц и кратковременностью существования отдельных колоний.

Литература

- Ардамацкая Т.Б. Изменение численности малой белой цапли в Северном Причерноморье и ее сезонное размещение // Мат-лы IV-й Межвуз. зоогеограф. конф. - Одесса, 1966. - С. 19-21.
- Ардамацкая Т.Б. Материалы по экологии голенастых района Черноморского заповедника // Тез. докл. науч. конф., посвящ 40-летию ЧГЗ АН УССР. - Киев, 1967. - С. 9-12.



- Ардамацкая Т.Б. Изменение орнитофауны лесостепных участков Черноморского заповедника в связи с антропогенными факторами // Проблемы охраны генофонда и управления экосистемами в запов. степн. и пустын. зон. Тез. Всес. совещ. - Аскания Нова, 1984. - С. 69-72.
- Ардамацкая Т.Б., Гринченко А.Б., Щеголев И.В. Численность колоннальных голенастых и веслоногих на юге Украины по данным учетов 1985 года // Вестн. зоол. - 1986. - С. 16-18.
- Великанов В.Л. Пролет и гнездование цапель в низовьях Днестра // Природа. - 1936. - Т.25. - №10. - С.123-126.
- Воинственский М.А., Боярчук В.П. Сравнительный экологический анализ структуры и функциональных связей биотических и абиотических компонентов степных экосистем // Отчет по закопченному разделу темы "Качественный и количественный состав птиц лесостепных участков Черноморского заповедника". - Голая Пристань, 1978. - 69 с.
- Данилович А.П. Заметки о птицах Днестра // Природа и соц. хоз-во. -1941. - Сб.8. - Ч.2. - С. 463-467.
- Дементьев Г.П. и др. Птицы Советского Союза. - Т. 2, - М.: "Сов. наука",1951. - 479 с.
- Клименко М.И. Материалы по фауне птиц района Черноморского заповедника // Тр. Черном. зап. - 1950. - Вып. 1 - С.3-52.
- Пачоский И.К. К орнитофауне Херсонской губернии // Орнитол. вестн. - 1911. - №2. - С. 212-223.
- Фауна Украины. - Т.5. Птахи - Вып.1. / Смогоржевський Л.О. - Київ: Наук. думка, 1979. - 188 с.
- Руденко А.Г., Яремченко О.А. Ягорлыцкий залив / Численность и размещение гнездящихся околоводных птиц в ВБУ Азово-Черноморского побережья Ук-раины // Под общ. редакцией В.Д.Сиохина - Бранта: Мелитополь -Киев, 2000.- С. 115-126.
- Сиохин В.Д. Характеристика распределения и численности гнездящихся птиц в ВБУ Азово-Черноморского побережья // Численность и размещение гнездящихся околоводных птиц в ВБУ Азово-Черноморского побережья Украины / Под общ. редакцией В.Д. Сиохина. - Бранта: Мелитополь - Киев, 2000. - С. 412-444.
- Шершевский Э.И. Птицы плавень Днестра // Укр. охотник и рыбовлов. - 1926. - №6. - С. 48-49.