

УДК 598. 235.4 (262.5)

БОЛЬШОЙ БАКЛАН В ЗАПАДНОМ ПРЕДКАВКАЗЬЕ (РАСПРОСТРАНЕНИЕ, ЧИСЛЕННОСТЬ И ЕЕ ДИНАМИКА, СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ)

Ю.В. Лохман, М.Х. Емтыль, И.И. Донец

Кубанский государственный университет



Cormorant in the Western Pre-Caucasus region: distribution, number dynamics, present status. - Yu.V. Lokhman, M.Kh. Emtyl, I.I. Donets. Kuban State University, Krasnodar
*Western Pre-Caucasus region is one of the main breeding areas of the Cormorant *Phalacrocorax carbo* in southern Russia. Population dynamics and distribution have been investigated in 1989-2008. Recently the total trend of population growth was observed. The main breeding populations are known at the Kiziltash and Yeysk Limans, Khanskoe Lake and in the Kuban Delta. The total number of Cormorants is about 16000 pairs in the region. The population increase is about 15000-18000 pairs. Limits of number fluctuations and trends in the Cormorant population changes have been determined.*

Большой баклан (*Phalacrocorax carbo*) самый многочисленный представитель отряда веслоногих птиц (*Pelecaniformes*) на юге России. В прошлом веке, вплоть до 80-х гг., область распространения этого вида ограничивалась дельтой реки Кубань, а именно Приморско-Ахтарской и Талгирской системами лиманов. Численность в этот период не превышала 2000 пар. С 80-х годов гнездовой ареал большого баклана значительно изменился, новые колонии появились в 50-150 км в северном и южном направлениях от прежних мест. В настоящее время гнездовая популяция формируется из нескольких локальных группировок, которые расположены в Ахтарско-Гривенской системе лиманов, на озере Ханском, на Кизилташских и Ейском лиманах. Большой баклан является многочисленным видом на гнездовании, во время миграций и на зимовке.



Современная численность репродуктивной популяции составляет порядка 15-18 тыс. пар (2007-2008 гг.).

Материал и методы исследований

В работе представлены оригинальные материалы авторов, полученные в ходе полевых исследований с конца 70-х годов прошлого столетия и по настоящее время. Основные места гнездования большого баклана в Западном Предкавказье изучали в гнездовой период в следующие промежутки времени: дельта р. Кубань 1979-1989 гг., 1993-1994 гг., 1999 г., 2004-2008 гг.; Ейский лиман - 1989-1990 гг., 1994-1996 гг., 1999 г., 2002-2008 гг.; озеро Ханское 1994-1996 гг., 1999 г., 2003-2008 гг., Кизилташские лиманы с 1989 по 2008 гг. Результаты исследований частично нашли отражение в ряде публикаций (Емтыль, Лохман, 1998; 2000; Емтыль и др. 2003, Кривенко и др., 1999а,б; Лохман, 2004; Лохман, Емтыль, 2000а,б; 2007; Лохман и др., 1998; 2004а,б; 2005; Мнацеканов и др., 2003; Тильба и др., 2003).

Исследования осуществлялись пешим порядком, с использованием водного, наземного и воздушного (1980 и 1996 гг.) транспорта. При проведении исследований применяли общепринятые методики. В ряде случаев некоторые методики модифицировали. При проведении работ учитывали данные об относительной численности (количество птиц на единицу площади или единицу маршрута) и абсолютной (детальный подсчет птиц в местах колониальных поселений, гнездований, предгнездовых и послегнездовых скоплений). Применяли методы абсолютного учета численности и частично абсолютного учета (максимальная экстраполяция). Использовали фотоаппарат (12 крат) для подсчета птиц по фотографиям их поселений и скоплений (Сиохин и др., 2000). Наблюдения и учет численности проводили при помощи оптических приборов с увеличением 12-100 крат. Трактовка понятий "поселение", "колония", "моновидовая колония" согласно предлагаемой терминологии В.А. Зубакина с соавторами (1983).

Краткая характеристика района исследований и основных мест гнездования

По схеме физико-географического районирования регион исследований относят к Русской равнинной стране, Приазово-Ставропольской области, Кубано-Приазовской провинции (Западное Предкавказье) с двумя округами Юго-Восточный Приазовский и Кубанский в пределах административных границ Краснодарского края (Чупахин, 1973).

Территория, благодаря своему южному положению, получает много тепла. Климат на равнине умеренно-континентальный, степной, в северной части Черноморского побережья носит средиземноморский характер, переходящий к юго-востоку во влажный субтропический. Средняя температура января от -5°C в Западном Предкавказье до $+4^{\circ}\text{C}$ на севере Черноморского побережья и $+5^{\circ}\text{C}$ на юге, средняя температура июля - $+22-24^{\circ}\text{C}$.

Речная сеть насчитывает более 13 тыс. рек, считая самые малые притоки. Крупнейшей рекой является Кубань. Побережье Азовского моря и Таманский полуостров изобилуют лиманами. Общее число лиманов около 250. Наиболее крупными являются Бейсугский - 272 км^2 , Ейский - 240 км^2 .

Особо значимые места гнездования большого баклана располагаются на нескольких участках Западного Предкавказья: дельта р. Кубань, группа черноморских лиманов, озеро Ханское и Ейский лиман.



Дельта реки Кубань. Источник питания дельтового угодья - р. Кубань. Строительство гидрологических систем на реке Кубани с 1948 г. и в последующем (всего 14 водохранилищ объемом 5.62 км²) привело в настоящее время к полному зарегулированию ее стока. Гидрологический режим угодья подвержен циклическим изменениям с интервалами 3, 5, 8 и 12 лет (Нагалеvский, Чистяков, 2003; Гинеев, 1998).

Большая часть современной дельты Кубани, ее междельтовые и внутريدельтовые пространства оказались мелиорированными и хозяйственно освоенными. В результате в долинно-дельтовом комплексе Кубани стали функционировать две экосистемы: антропогенная (водохранилища и рисовые сооружения) и природная (различные типы водоемов). Водоемы разделяются на дельтовые (пресноводные и опресненные), барные или промежуточные (солонатоводные), приморские (авандельтовые), а также морские (прибрежная зона открытых заливов, открытые морские мелководья с прилегающей полосой песчано-ракушечных берегов) (Гинеев, 1998). Дельтовые пресноводные и опресненные водоемы - представляют собой комплекс открытых плесов (лиманов), тростниковых зарослей и суши. Тростниковые крепи периодически затопливаются водой и тростниковые заросли постоянно обводненные. Широко представлена рогозово-тростниковая ассоциация. Тростниковые заросли создают хорошие защитные условия; на заломах птицы устраивают гнезда. В конце 1980-х - начале 1990-х годов постоянно обводненные тростниковые заросли, из-за обилия в воде аммонийного азота, расширили свои площади, сократив открытую поверхность лиманов. Тростниковые заросли чередуются с открытой акваторией лиманов и озер.

Черноморские лиманы. Представлены группой Кизилташских лиманов (Кизилташский, Бугазский и Цокур) общей площадью 24 тыс. га и Витязевским лиманом - 6.8 га. Водоемы лагунного типа древней дельты р. Кубань, расположены в юго-восточной части Таманского полуострова. Кизилташский и Бугазский лиманы разделены протяжённой цепью островов (коса Голенькая), поэтому водообмен между ними достаточно интенсивный. Глубины в среднем - 1.2 м.

Постоянные изменения состояния экосистемы водоемов связаны, прежде всего, с систематическими колебаниями солёности, которая зависит от динамики ежегодных объёмов поступающих в лиманы пресных и морских вод. Морская вода попадает в лиманы через канал шириной около 10 м (Бугазское гирло). Пресная вода через магистральный опреснительный канал (р. Кубанку) попадает в восточную часть Кизилташского лимана. В 1970-х гг. содержание солей в лиманах изменялось весной от 19-30% и до 76% в августе-сентябре. В конце 90-х солёность водоемов стала снижаться. В 1998-2001 гг. среднее значение солёности в лиманах составило 11-15%, а максимальное не превышало 21%. Воды лиманов стали относиться к миксомезогалинной категории (Норвилло, Пьянова, 2002; Пашков и др., 2004).

Привлекательными местами гнездования большого баклана являются комплекс островов косы Голенькой и острова, расположенные в юго-восточной части Витязевского лимана. Острова представляют собой песчано-ракушечниковые образования, покрытые невысокой травянистой растительностью. Доминируют сообщества из солелюбивых растений, устойчивых к длительному переувлажнению, также здесь обильны сорные виды. В зависимости от условий года число островов (коса Голенькая) может изменяться от 2-3-х до 6-8. Количество островов и их конфигурация меняется в результате снижения уровня воды и колебания ветрового режима.



Ейский лиман с запада ограничен от Таганрогского залива Азовского моря выступами береговой суши: Ейской косой на юго-западе и Глафиоровской косой на северо-западе, а также двумя островами и мелями. Острова имеют плоский рельеф, их высота не превышает 1.5 м. Площадь водоема 28.4 тыс.га, протяженность лимана с востока на запад составляет 24 км, наибольшая ширина - 12.5 км. Генетически этот водоем относят к лиманному типу, в исторический период лиман был полностью отделен от Таганрогского залива Ейской и Глафиоровской косами.

Уровень воды в лимане обуславливается изменениями водного баланса моря, а наибольшая амплитуда его колебания достигает 69 см. В Ейском лимане величина стонов больше, чем нагонов, с амплитудой колебаний уровня воды до 3 м. Прибрежные заросли надводной растительности ограничены восточной дельтовой частью лимана. Доминирует тростник тонкостебельный (*Phragmites meridionalis*). На поверхности солоноватого лимана надводная растительность отсутствует. Небольшие острова Зеленые, остров Ейская Коса, Глафиоровская коса сложены из ракушечника, песка и илистых грунтов. Наиболее благоприятные изолированные местообитания представляют острова Зеленые с отмелями (Гинеев, 1999; 2000).

Озеро Ханское располагается в северо-западной части Краснодарского края на побережье Азовского моря (южная часть Ейского полуострова). С южной стороны к нему примыкает Бейсугский лиман. Озеро Ханское является самой солоноводной лагуной Азовского моря (8 тыс.га), изобилует островами. Водоем во время нагонных ветров заполняется водами Бейсугского лимана и Азовского моря. Летом в результате испарения площадь лагуны сокращается, а вода в ней становится в 12 раз солонее, чем в Азовском море. Питание пресными водами сильно нарушено. Озеро Ханское опресняется в период наступления нагонных ветров (зима, весна), и, наоборот, засолоняется летом. Воды степных рек доходят до лагун только в период сильных дождей и после весенних половодий. В озере Ханском из-за недостатка кислорода бывают заморы рыбы (Кривенко и др., 1999; Гинеев и др., 2000). В 2007 г. связи с прекращением пополнения водами из Бейсугского лимана и засушливыми условиями года, водное зеркало водоема сократилось в 3 раза.

Результаты исследований и их обсуждение

Распределение и численность по основным местам гнездования

Гнездовые поселения большого баклана отмечали в разные годы во многих местах Западного Предкавказья, но численность популяции этих птиц в гнездовой период определяют несколько ключевых территорий - это система лиманов в дельте р. Кубань, озеро Ханское, Ейский и Кизилташские лиманы.

Дельта р.Кубань. Характеристика динамики численности и распространения большого баклана в лиманно-плавневой зоне дельты р.Кубань за последние полвека представлена в таблице. В 50-х годах прошлого столетия во время авиаучетов обследована почти вся территория Приазовья. Как выяснилось, распределение колониальных птиц неравномерное, колонии большого баклана располагались в основном к Талгирской (Глухая плавня) системе лиманов. Самое большое гнездовое скопление находилось на лимане Кочковатом (400 пар).

Таблица. Динамика численности *Phalacrocorax carbo* в дельте р. Кубань (тыс. пар)
Table. Number dynamics of *Phalacrocorax carbo* in the Kuban Delta (thousands of pairs).

Годы Years	Численность Numbers (min-max)	Место Place	Источник информации Source of the information
1950-1960	1.0-2.0	Талгирская система Talgirskaaya system	Винокуров, 1965; Винокуров, Дубровский, 1957, 1976
1961-1970	1.0-4.0	Талгирская система Talgirskaaya system	Ломадзе, 1967
1971-1980	1.9-2.5	Ахтарско-Гривенская, Черноерковско-Сладковская системы Akhtarsko-Grivenskaya, Chernoerkovsko-Sladkovskaya systems	Наши данные Our data
1981-1990	4.3-5.0	Ахтарско-Гривенская, Черноерковско-Сладковская, Курчанская системы Akhtarsko-Grivenskaya, Chernoerkovsko-Sladkovskaya, Kurchanskaya systems	Емтыль, 1986; Хохлов, Емтыль, 1990; Н.Л. Заболотный (устное сообщение); наши данные Emtyl, 1986; Khokhlov, Emtyl, 1990; Zabolotny N.L. (unpublished data); our data
1991-2000 ¹	?	?	-
2001-2008	4.0-6.0	Ахтарско-Гривенская, Талгирская, Черноерковско- Сладковская, Жестерская, Куликовская системы Akhtarsko-Grivenskaya, Talgirskaaya, Chernoerkovsko- Sladkovskaya, Zhesterskaya, Kulikovskaya systems	Наши данные, опросные сведения Our data, questioning data

Примечание: 1 - Данные, приведенные в статье В.П.Белика и М.А.Динкевича (2004) являются неправильной интерпретацией первоисточника М.Х.Емтыль и др. (2003). В 1990-х гг. сведения о численности отсутствуют, т.к. исследования в потенциальных местах гнездования большого баклана не проводились.

Note: 1 - Data given by V.P. Belik and M.A. Dinkevich are incorrect interpretations of the source paper by M.K. Emtyl et al. (2003). In 1990s information on numbers was absent for lack of the investigations within potential breeding areas of the Cormorant.

В 60-х гг. численность несколько выше, но скопления гнездящихся бакланов концентрируются в Глухой плавне (лиманы Кочковатый, Солодко-Рясной, Ловасиевский). К концу 70-х гг. происходит изменение гнездового ареала большого баклана. Во время авиационных, лодочных и автомобильных учетов установлено гнездование этого вида в Талгирской, Ахтарско-Гривенской и Черноерковско-Сладковской системах лиманов. В небольшом количестве (200 пар) бакланы гнездились в Курчанской системе. Вероятно, произошло перераспределение птиц в пределах дельты Кубани. К середине 80-х гг. численность большого баклана увеличивается.

В 90-х гг. (1993-1996 гг.) во время экспедиционных исследований, работы осуществлялись преимущественно с восточной и северо-восточной стороны Ахтарско-Гривенской системы. Эта территория представлена мелководными солеными озерами. В потенциальных местах гнездования большого баклана специальных наблюдений нами не проводилось, в связи, с чем сложно судить о численности и динамике за данный период.

В дальнейшем в начале XXI столетия исследования в дельте р. Кубань возобновились, в основном наблюдения осуществлялись в Ахтарско-Гривенской (лиманы Бойкиевский, Пальчикиевский Большой и Малый Кирпильские) и частично Талгирской системах лиманов. Крупное скопление в 2000 пар располагается в лимане Бойкиевском. Колония птиц в Кирпилиевских лиманах угасает и насчитывает не более 15 гнезд. Опираясь на опросные сведения, большой баклан гнездится также в Черноерковско-Сладковской, Жестерской и Куликовской системах, но больших скоплений здесь не образует. Современная численность большого баклана в дельте р.Кубань в пределах 4.0 - 6.0 тыс.пар. По всей вероятности, количество бакланов в дельте значительно больше, но мы не располагаем достаточно подробной информацией по отдельным ее участкам.

Озеро Ханское. По опросным данным большие бакланы стали гнездиться на озере в 80-х годах, в 1986 г. их численность оценивалась в 400 пар (Лохман, 2006). Собственно орнитологические исследования островной орнитофауны озера Ханского начинаются с 1994 г. В тот период нами учтено 691 гнездо (колонии размером 10-120 гнезд).

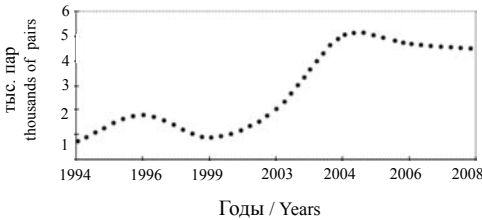


Рис. 1. Динамика численности гнездящихся пар *Phalacrocorax carbo* на озере Ханском.

Fig. 1. Number dynamics of *Phalacrocorax carbo* breeding pairs at the Khanskoe Lake.

необходимо оговориться, что вероятнее всего, бакланов гнездились больше, т.к. были обследованы не все острова. Детальное изучение островов осуществлялось в 1999, 2004, 2006 и 2008 гг. В 1999 г популяция большого баклана озера Ханского нами оценивалась в 2800 гнездовых пар. К 2004 г. уже гнездились свыше 5000 пар, популяция состояла из 12 колоний (самая крупная в 1500 гнезд). Основные гнездовья располагаются на острове Длинном, где сосредоточено 3650 пар бакланов. За десятилетие численность большого баклана увеличилась в 7 раз (рис.1).

В настоящее время большой баклан один из многочисленных видов островов озера. Гнездится исключительно на островах, образуя большие колонии до 1500 пар. Предпочитает занимать возвышенные участки как с присутствием растительности (тростник), так и без нее.

Ейский лиман. Появление на гнездовании большого баклана на островах Ейского лимана обусловлено общей экспансией этого вида и приходится на середину 80-х гг.

Гнездится только на островах, в 1986 г. здесь учитывали около 1500 гнездовых пар. На острове Ейская коса гнездится нерегулярно, образует скопления от 30 до 100 гнезд. На островах Зеленых в 1996 г. нами учтено 127 гнезд. В отдельные годы (2002-2003 гг.) гнезд не находили. В 2006 г. численность бакланов оценивается в 600 пар. К 2007 г. количество гнездящихся птиц увеличилось в 5 раз (3566 пар). Колония располагалась у берега косы и была окружена с трех сторон зарослями тростника. Таким образом, в настоящее время

наблюдается положительная динамика численности гнездящихся больших бакланов Ейского лимана.

Черноморские лиманы. В 50-х гг. прошлого столетия, большой баклан на Кизилташских и Витязевском лиманах не гнезвился (Кишинский, 1960). Первые сведения о гнездовании бакланов приходятся на 80-е гг. прошлого столетия (Заболотный, Хохлов, 1989). Достоверно большой баклан гнездится с 1985 года и по настоящее время. Основное место гнездования располагается на песчано-ракушечниковых островах косы Голенькой.

На Кизилташских лиманах динамика численности гнездящихся бакланов подвержена годовым колебаниям. Отмечена высокая вариабельность количества птиц участвующих в размножении, коэффициент вариации составил 35,27%. На косе Голенькой в 1987 г. зафиксировано наибольшее количество гнездящихся птиц - 4.0 тыс., а в 1989 г в размножении участвовали не более 500 пар. Резкое снижение численности можно объяснить мероприятиями по регулированию рыбоядных птиц, которые в тот период проводились. Период с 1991-1999 гг. отличается некоторой стабильностью с

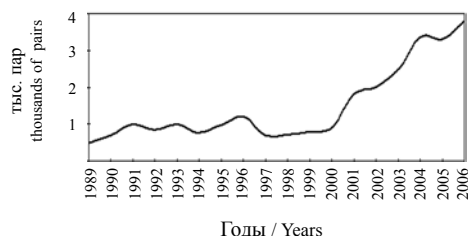


Рис. 2. Динамика численности гнездящихся пар большого баклана на Кизилташских лиманах.

Fig. 2. Number dynamics of Phalacrocorax carbo breeding pairs at the Kiziltash Limans.

небольшим увеличением числа гнездящихся птиц. С 2000 г. прослеживается рост численности большого баклана (Лохман и др., 2004). За последнее десятилетие количество размножающихся птиц выросло в 6-7 раз (рис.2).

На Витязевском лимане в период с 1990 по 1997 гг. количество гнездящихся бакланов было относительно стабильным и увеличилось с 123 до 223 гнезд. К 2007 гг. численность возрастает в 5 раз, что подтверждает общую тенденцию роста численности этого вида на юге России.

Общая численность большого баклана на черноморских лиманах не менее 5.0 тыс. гнездовых пар.

Гнездование большого баклана отмечали и в других точках Западного Предкавказья: Таманский залив, Коса Долгая, Бейсугское НВХ, Устье р.Белой, Окрестности ст.Могуковровка.

Таманский залив. Гнездовая колония, находящаяся в Таманском заливе, насчитывает около 750 пар (Мнацеканов, 2006). В 2007 г. количество гнездящихся бакланов не снизилось.

Коса Долгая (Должанские острова). В середине 80-х гг. здесь учитывали порядка 3.0-3.4 тыс. пар. В середине 90-х гг. численность значительно снизилась и не превышает 1.0 пар.

Бейсугское НВХ. В небольшом количестве гнезвился в 1989 году, в настоящее время колония не существует.

Устье р.Белой. Гнездование большого баклана отмечено в 1986 г. Сведений о современном состоянии нет.

Окрестности ст.Могуковровка. Во время авиационного облета на гнездование учтено бакланов 250-300 пар (Белик, Динкевич, 2004).

Дельта р.Дон. В этом районе нами специальных исследований не проводилось. Опираясь на литературные источники, колебания численности большого баклана составили от 500 до 1800 пар (рис.3). В 2003 г. гнездились 1800 пар, (Миноранский, 2005).

В целом современная численность репродуктивной популяции большого баклана в Западном Предкавказье (без учета дельты р. Дон) колеблется в пределах 15-18 тыс.пар, для 2007-2008 гг. количество птиц, участвующих в размножении, не менее 16 тыс.

Динамика распространения и доля участия отдельных поселений в формировании популяции большого баклана в Западном Предкавказье представлены на рисунке 4, где места гнездования обозначены следующей нумерацией: Талгирская (1), Ахтарско-Гривенская (2), Черноерковско-Сладковская (3), Курчанская (4), Жестерская (5), Куликовская (6), Ейский лиман (7), коса Долгая (8), озеро Ханское (9), Бейсугское НВХ (10), Кизилташские лиманы (11), Витязевский лиман (12), Таманский залив (13), Краснодарское водохранилище (14). В период с 1950 по 1980 гг. гнездовой ареал ограничивался дельтой реки Кубань (Талгирская, Ахтаро-Гривенская и Черноерковско-Сладковская системы лиманов), причем изначально бакланы гнездились только в Глухой плавне.

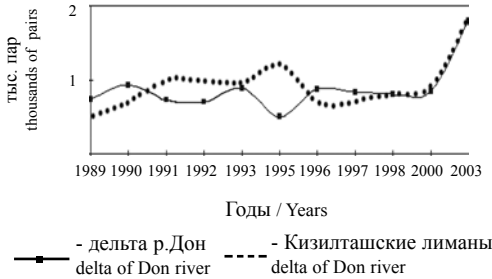


Рис. 3. Динамика численности гнездящихся пар *Phalacrocorax carbo* Кизилташских лиманов и дельты р. Дон.

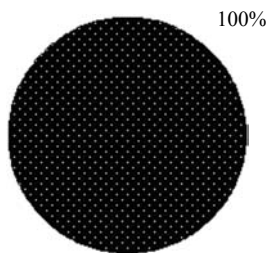
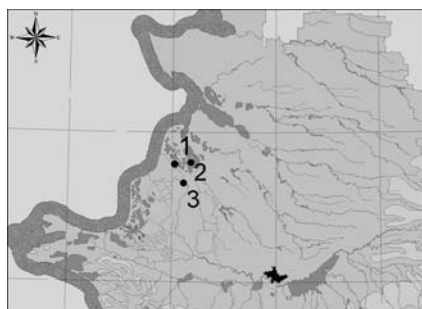
Fig. 3. Number dynamics of *Phalacrocorax carbo* breeding pairs at the Kiziltash Limans and in the Don Delta.

В 80-х гг. колониальные поселения бакланов появляются в нескольких точках Западного Предкавказья. Бакланы стали гнездиться на озере Ханском, Ейском и Кизилташских лиманах, островах Долгих. Удаление этих поселений от Дельты р. Кубань составляет от 50 до 150 км. В этот период обнаружены колонии на р.Белой (Краснодарское водохранилище), на Бейсугском нерестово-выростном хозяйстве и в окрестностях ст.Могуковрка. Распределение птиц неодинаково, основные скопления гнездящихся бакланов находятся в дельте р.Кубань (45%) и на островах Долгих (32%).

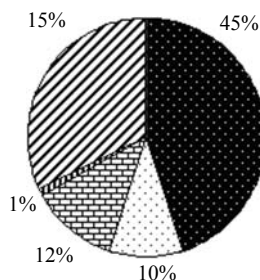
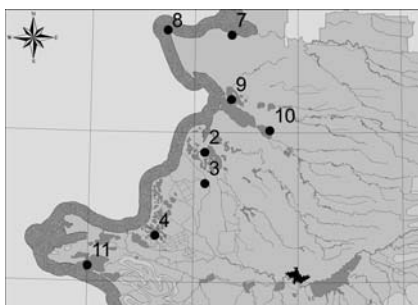
В настоящее время популяция большого баклана в Западном Предкавказье формируется тремя стабильными поселениями, расположенными в дельте р.Кубани (23%), а также на островах озера Ханского (28%) и Кизилташских лиманов (21%). На Ейском лимане бакланы в большом количестве стали гнездиться с 2006 г, поэтому данные поселения мы не относим к разряду стабильных.

Заключение

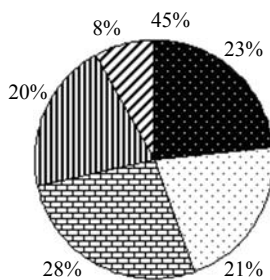
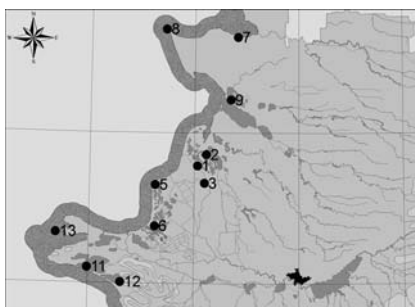
В 21 столетии тенденция роста численности большого баклана наблюдается повсеместно, как на Таманском полуострове, так и в дельте р.Дон. На современном этапе характерна тенденция роста количества гнездящихся бакланов, этому процессу могли способствовать различные факторы.



1950-1979 гг.



1981-2000 гг.








-  Озеро Ханское
Khansкое Lake
-  Кизилташские лиманы
Kiziltash Limans
-  Прочие водоемы
Other reservoirs
-  Дельта р.Кубань
Kuban Delta
-  Ейский лиман
Yeysk limans

Рис. 4. Динамика распространения и соотношение количества по основным местам гнездования в Западном Предкавказье.

Fig. 4. Dynamics of distribution and number proportion over the main breeding places in the Western Pre-Caucasus region.

1. Сравнительно низкая численность бакланов в дельте р.Кубань 50-х годов прошлого столетия наблюдалась, вероятно, по причине строительства гидрологических систем на реке Кубань (с 1948 г.). Также лимитирующим фактором были мероприятия по регулированию численности рыбацких птиц. На этот факт обращает внимание В.С.Очаповский (1967), который пишет, что численность бакланов, гнездившихся ранее в лиманах дельты р. Кубань, в последние годы в связи с мероприятиями по их



уничтожению, сильно сократилась. Изменение условий обитания и кормности, а также преследование птиц в дельте р. Кубань в 50-60-х гг. способствовали перераспределению колониальных скоплений птиц.

2. Снижение численности баклана в 80-х гг. также обусловлено уничтожением части его репродуктивного ядра в результате мероприятий по регулированию численности птиц. К концу 80-х - началу 90-х гг. в замкнутых водоемах из-за обилия в воде аммонийного азота, тростниковые заросли расширили свои площади, сократив открытую поверхность лиманов. Именно в этот период наблюдаем интенсивное перераспределение колоний и появление новых. Возможно, это стало причиной появления большого баклана одновременно на островах озера Ханского, Ейского и Кизилташских лиманов.

3. На наш взгляд, причинами появления баклана в новых местах на гнездовании и формирования там стабильных многочисленных колоний являются наличие мест для гнездования и обильной кормовой базы. Современное распределение большого баклана формируется благодаря росту популяции акклиматизированного вида кефали - пиленгаса (Лохман, 2005). Именно указанные выше водоемы и прилегающие к ним территории избилуют этим видом рыбы.

4. Изменение сельскохозяйственного оборота, в частности сокращение площадей для рисоводства, способствовали восстановлению кормовой базы в аборигенных местах гнездования большого баклана (дельта р. Кубани).

5. Колебанию численности и изменению гнездового ареала способствовали социально-экономические условия государства в 90-х годах. В этот период происходит упадок рыболовной отрасли. А, как известно, поселения большого баклана концентрировались около крупнейших рыбных комбинатов Приморско-Ахтарского района. Возможно, что с 2000-х гг., после начала возрождения отрасли, будет происходить обратный процесс.

6. Нельзя не вспомнить и глобальные процессы, а именно потепление. В последние годы зимы стали достаточно теплые для зимовки на территории края большого баклана (Лохман и др., 2004б). По этой причине многие виды рыб в зимний период остаются у восточного побережья Азовского и Черного морей, что позволяет благополучно зимовать многим видам рыбоядных птиц. Также в мягких условиях зимовки снижается гибель птиц.

Литература

- Белик В.П., Динкевич М.А. Колониальные веслоногие и голенастые птицы Восточного Приазовья // Бранта: Сборник научных трудов Азово-Черноморской орнитологической станции. - 2004. - Вып. 7. - С. 131-158.
- Гинеев А.М., Кривенко В.Г., Емтыль М.Х. Кизилташские лиманы // Водно-болотные угодья России. - Т. 3. - М., 2000. - С. 181-187.
- Емтыль М.Х. Значение большого баклана в прудовом хозяйстве // Изучение птиц СССР, их охрана и рациональное использование. - М., 1986; Ч.1. - С. 218-219.
- Емтыль М.Х., Иваненко А.М., Тальшинский Д.И., Арасланов К.В. Современное состояние орнитофауны островов Ейского лимана // Актуальные вопросы экологии и охраны природы экосистем южных регионов России и сопредельных территорий. - Краснодар, 2005. - С. 190-193.



- Емтыль М.Х., Лохман Ю.В. Орнитологические территории международного значения в Краснодарском крае // Актуальные вопросы экологии и охраны природы экосистем южных регионов России и сопредельных территорий. - Краснодар, 1998. - С. 102-103.
- Емтыль М.Х., Лохман Ю.В. Приморско-Ахтарская система озер // Ключевые орнитологические территории России. Т. 1. Ключевые орнитологические территории международного значения в европейской России. - М., 2000. - С. 331-332.
- Емтыль М.Х., Лохман Ю.В., Иваненко А.М., Емтыль А.М. Короткий Т.А. Гидрофильные колониальные птицы в Западном Предкавказье // Актуальные вопросы экологии и охраны природы экосистем южных регионов России и сопредельных территорий. - Краснодар, 2003. - С. 181-187.
- Заболотный Н.Л., Хохлов А.Н. Заметки о некоторых птицах низовий Кубани // Экологические проблемы Ставропольского края и сопредельных территорий. - Ставрополь, 1989. - С. 208-212.
- Зубакин В.А. Индекс плотности гнездования некоторых чайковых видов птиц и способ его вычисления // Зоол. журн.- 1975. - Т.54, № 9. - С. 1386-1389.
- Кишинский А.А. Современная авифауна лиманов северо-восточного Причерноморья и биология гнездящихся здесь чайковых птиц // Птицы водоемов / Охрана природы и озеленение. - Вып. 4. - М.: ВООП, 1960. - С. 69-75.
- Кривенко В.Г., Гинеев А.М., Емтыль М.Х., Лохман Ю.В. Бейсугский лиман и озеро Ханское // Водно-болотные угодья России, рекомендованные для внесения в список водно-болотных угодий, охраняемых Рамсарской Конвенцией ("теневой" список водно-болотных угодий, имеющих международное значение). - М., 1999а. - С.57-62.
- Кривенко В.Г., Гинеев А.М., Емтыль М.Х., Лохман Ю.В. Кизилташские лиманы // Водно-болотные угодья России, рекомендованные для внесения в список водно-болотных угодий, охраняемых Рамсарской Конвенцией ("теневой" список водно-болотных угодий, имеющих международное значение). - М., 1999. - С. 68-73.
- Кривенко В.Г., Гинеев А.М., Емтыль М.Х., Лохман Ю.В. Кизилташские лиманы // Водно-болотные угодья России, рекомендованные для внесения в список водно-болотных угодий, охраняемых Рамсарской Конвенцией ("теневой" список водно-болотных угодий, имеющих международное значение). - М., 1999б. - С.68-73.
- Ломадзе Н.Х. Большой баклан в Восточном Приазовье // Природа Северного Кавказа и ее охрана. - Нальчик, 1967. - С. 119-120.
- Лохман Ю.В. Состояние гнездовых популяций птиц островных экосистем косы "Голенькая" // Кавказский орнитологический вестник. - 2004. - Вып. 16. - С. 92-97.
- Лохман Ю.В., Емтыль М.Х. Ейский лиман // Ключевые орнитологические территории России. Т. 1. Ключевые орнитологические территории международного значения в европейской России. - М, 2000а. - С. 325-326.
- Лохман Ю.В., Емтыль М.Х. Кизилташские лиманы // Ключевые орнитологические территории России. Том 1. - М.: Союз охраны птиц России, 2000. - С. 327-328.
- Лохман Ю.В., Емтыль М.Х., Иваненко А.М. Численность и распределение гнездящихся чайковых птиц косы Голенькой (п-ов Тамань) // Кавказский орнитологический вестник. - 1995. - Вып. 7. - С. 42-45.
- Лохман Ю.В., Емтыль М.Х., Лохман А.О., Иваненко А.М., Герасимова О.В., Горяйнов М.Ю., Хатит З.Н. Современное состояние островной орнитофауны черноморских лиманов России // Актуальные вопросы экологии и охраны природы экосистем южных регионов России и сопредельных территорий. - Краснодар, 1998. - С. 104-106
- Лохман Ю.В., Емтыль М.Х., Фадеев И.В., Нестеров Е.В., Дровецкий С.В., Карагодин И.Ю. Орнитофауна черноморских лиманов России и прилегающих территорий //



- Инвентаризация, мониторинг и охрана ключевых орнитологических территорий России. - Вып. 5. - М.: СОПР, 2005. - С. 72-96.
- Лохман Ю.В., Емтыль М.Х., Фадеев И.В., Нестеров Е.В., Карагодин И.Ю. К орнитофауне Таманского полуострова // Экологические проблемы Таманского полуострова. - Краснодар, 2004а. - С. 89-102.
- Лохман Ю.В., Мнацеканов Р.А., Тильба П.А., Короткий Т.В. Зимняя орнитофауна Черноморских лиманов и прилегающих территорий // Экологические проблемы Таманского полуострова. - Краснодар, 2004б. - С. 122-128.
- Мнацеканов Р.А., Тильба П.А., Крутолапов В.А. Приморско-Ахтарская система озер // Водно-болотные угодья России. Т. 6. Водно-болотные угодья Северного Кавказа / под общ. ред. А.Л. Мищенко. - М.: Wetlands International, 2006. - С. 68-71.
- Мнацеканов Р.А., Тильба П.А., Лохман Ю.В., Короткий Т.А. Мониторинг КОТР Краснодарского края зимой // Ключевые орнитологические территории России. Инф. бюл. №1 (17). - М., 2003. - С. 37-38.
- Нагалецкий Ю.Я., Чистяков В.И. Физическая география Краснодарского края: учебное пособие. - Краснодар: "Северный Кавказ", 2003. - 256 с.
- Нагалецкий Ю.Я., Чистяков В.И. Физическая география Краснодарского края: учебное пособие. - Краснодар: "Северный Кавказ", 2003. - 256 с.
- Норвилло Г.В., Пьянова С.В. О нересте пиленгаса *Mugil soiuu* Bas. в системе Кизилташских лиманов Чёрного моря // Актуальные вопросы экологии и охраны природы экосистем южных регионов России и сопредельных территорий. - Краснодар, 2002. - С. 148-150.
- Очаповский В.С.,. Материалы по фауне птиц Краснодарского края: Дис. ... канд. биол. наук. - Краснодар, 1967. - 445 с.
- Пашков А.Н., Драгомиров К.А., Решетников С.И. Характеристика сообщества рыб Кизилташских лиманов в 2002-2003 годах // Экологические проблемы Таманского полуострова. - Краснодар, 2004. - С. 75-80.
- Сиохин В.Д., Черничко И. И., Андрущенко Ю.А. и др. Численность и размещение гнездящихся птиц в водно-болотных угодьях Азово-черноморского побережья Украины / Под общей ред. В.Д. Сиохина - Мелитополь-Киев: Бранта, 2000. - 476 с.
- Тильба П.А., Емтыль М.Х., Плотников Г.К., Лохман Ю.В. Авифауна Таманского полуострова // Актуальные вопросы экологии и охраны природы водных и сопредельных территорий. - Краснодар, 1995. - Ч. 1. - С. 120-128.
- Тильба П.А., Мнацеканов Р.А., Динкевич М.А., Короткий Т.А., Лохман Ю.В. Результаты зимних учетов в Краснодарском крае // Мир птиц. - М., 2003. - С. 18-19.
- Хохлов А.Н., Емтыль М.Х. размещение и численность большого баклана в Предкавказье // Фауна и экология животных в условиях ирригационных земель. - Элиста, 1990. - С. 65-70.
- Чухахин В.М. Природно-территориальные различия Северного Кавказа // Известия Северо-Кавказского научного центра высшей школы, серия естественных наук. - 1973. - № 1. - С. 46-50.