

## РЕЧНЫЕ БЕРЕГА И НАСЕЛЕНИЕ ПТИЦ

А.Е. Луговой

**River banks and bird communities.** - А.Е. Lugovoy. - *Berkut*. 5 (2). 1996. - River banks are a specific type of the landscape. Its differences are discussed. Bird communities of river banks were studied in the northern part of the Volga basin (Sura river and its tributaries) in 1964–1975. In the breeding period 41 bird species with the mean density 880 ind./10 km were counted. The Sand Martin dominates. Results of counts in the postbreeding period are presented in the Table. Problems of conservation of river banks and their birds are discussed.

**Key words:** community, abundance, river bank, landscape, conservation.

Берега представляют собой уникальное явление — будь то берега морей, озер или рек. Не случайно охрана их выделена особым разделом политики защиты окружающей среды (Сен-Марк, 1977). С орнитологической и зоогеографической точек зрения берега должны рассматриваться как особый, неповторимый линейный ландшафт, где находят место гнездования, кормежки и отдыха специфические, присущие только этому ландшафту виды птиц.

Специфичность, автономность птиц речных берегов, по-видимому, обусловлена не только экологическими, но и генетическими причинами. Известно, что лесостепные ландшафты по поймам рек, в виде щупалец проникают на юг и север, “пронизывая” различные природные зоны (Кузякин, 1962). По этим коридорам в процессе формирования орнитологических комплексов, лесостепные виды птиц проникали в степи, пустыни, тайгу и т. д. вплоть до морских побережий. Нам представляется, что наряду с этим потоком расселения шел и встречный: вдоль берегов рек проникали вглубь материка виды, генетически присущие морским побережьям. И тогда такие виды птиц, как малая (*Sterna albifrons*) и речная (*S. hirundo*) крачки, кулик-сорока (*Haematopus ostralegus*), малый зуек (*Charadrius dubius*) и другие типичные представители речных кос и отмелей, которые сейчас распространены в различных географических зонах Волжско-Уральского, Днепро-Донского и некоторых других бассейнах восточноевропейской Палеарктики, по своему происхождению не “азональны”, а являются представителями особой прибрежно-островной фауны, возникшей когда-то в географически единой широтной Арало-Каспийско-Черноморской полосе. О целесообразности вычленения такой полосы мы указывали ранее (Луговой, 1973). Не случайно М.Н. Богданов (1984), характеризуя территорию Арало-Каспия, выделял здесь следующие фауны: пустынную, привнесенную по рекам из черноземья (т. е. лесостепную и степную — А.Л.) и живущую по берегам Каспия. В данном случае островно-прибрежные виды противопоставлены пустынным. Таким образом, есть много оснований полагать, что те виды птиц, которые в глубине материков гнездятся на речных отмелях, генетически принадлежат примор-

ской прибрежно-островной фауне, и в этом смысле охрана птиц речных берегов приобретает дополнительный научно-познавательный интерес.

Своеобразие берегового ландшафта, а, следовательно, и его населения птиц, заключается также в том, что человек, за редким исключением (например, при прокладке каналов), способствует преимущественно разрушению прибрежных биоценозов. Восстановительные работы в этом ландшафте ничтожны. А поскольку прибрежная полоса рек всегда неширока, имеет весьма ограниченную площадь, то воздействие на нее может быть весьма существенным и быстротечным. В этом заключается большая уязвимость ландшафта берегов рек. Для сравнения укажем, что лесные ландшафты и их животное население более устойчивы: человек не только рубит, но и в плановом порядке сажает леса, лесополосы, парки, обеспечивая тем самым ядра лесного животного населения. С точки зрения организации охраны природных комплексов, береговые ландшафты находятся в невыгодном положении, поскольку здесь, на “ничейной” территории предстоящие изменения трудно прогнозируются.

На протяжении ряда лет мы проводили исследования населения птиц Присурья (бассейн Волги). В плане этих исследований были изучены особенности населения птиц берегов р. Суры и ее притоков. Протяженность берегового ландшафта в Присурье (длина Суры и ее притоков с учетом правого и левого берегов) равна примерно 2,5 тыс. км. В эту цифру не включены берега мелких речушек, которые, не обладая признаками ландшафта, органически сливаются с прилегающей поймой.

По ряду параметров (бесплодные илистые, песчаные и галечные косы, незадерненные обрывы) береговой ландшафт напоминает узкую полосу пустыни, ограниченную с одной стороны поймой, с другой — водной средой.

Отличительная особенность данного ландшафта заключается в том, что он в историческом прошлом меньше других ландшафтов Присурья видоизменялся деятельностью человека. Прибрежные косы, береговые обрывы, непригодные для практического использования, не включались в хозяйственный оборот. Поэтому орнитокомплекс берегов рек Присурья долго сопротивлялся воздействию

человека. Берега рек до сравнительно недавних пор оставались естественными резервациями для свойственной им фауны.

Но уже в конце XIX — начале XX вв. положение изменилось. В это время на Сура, начиная от г. Пензы и до устья реки (600 км), работало не менее 50 рыболовецких артелей, каждая из которых интенсивно облавливала от 7 до 20 км береговой линии (Душин, 1978). Поскольку промысловый лов рыбы проводился практически по всем берегам реки, бесспорно возростал фактор беспокойства для гнездящихся здесь птиц. Не случайно именно в этот период Б.М. Житков и С.А. Бутурлин (1906) отметили в Присурье начало сокращения численности речной крачки, кулика-сороки и т. д.

Хотя к настоящему времени промысловый лов рыбы на Сура прекратился, его заменил, и, пожалуй, усугубил проблему, любительский и браконьерский лов, не подчиненный никакой регламентации. Берега рек Присурья густо и круглогодично усеяны рыболовами, количество которых возрастает в весенне-летний период, когда происходит гнездование птиц. К тому же на берега рек сейчас устремляются все возрастающие потоки туристов и отдыхающих из городов. Это явление, с ростом обеспеченности людей индивидуальным транспортом, приобретает все более крупные масштабы. Близ берегов рек Присурья созданы десятки баз отдыха, пионерских лагерей и т.д. Береговые косы стали местом массового выгона скота на водопой.

Все это отрицательно сказывается на населении обитающих в прибрежном ландшафте птиц и особенно на видах, экологически связанных своим гнездованием с береговыми отмелями и косами. В несколько более выгодном положении оказались птицы-норники, гнездящиеся на береговых обрывах. Так в 30–40-е годы XX ст., в Присурье появился новый вид — золотистая щурка (*Merops ariaster*) (Луговой, 1975а).

В качестве негативного фактора, влияющего на численность береговых, и, в первую очередь, рыбадных видов птиц следует назвать загрязнение водотоков промышленными отходами. По данным

Население птиц берегового ландшафта р. Суры и ее притока Алатырь в послегнездовой период (200 км учетов)  
Bird community of the bank landscape of the Sura river and its tributary Alatyry river in postbreeding period (200 km of counts)

В и д S p e c i e s	Обилие ос./ 10 км берега Abundance ind./ 10 km of bank	Оценка* Mark*	Доля, % Part, %	
1. <i>Riparia riparia</i>	2450,00	+++++	93,34	
2. <i>Motacilla alba</i>	17,12	+++	0,67	
3. <i>Sturnus vulgaris</i>	13,20	+++	0,52	
4. <i>Corvus cornix</i>	9,20	++	0,36	
5. Genus <i>Chlidonias</i> ( <i>nigra et leucoptera</i> )	5,88	++	0,23	
6. <i>Actitis hypoleucos</i>	5,84	++	0,22	
7. <i>Streptopelia turtur</i>	5,52	++	0,21	
8. <i>Sterna albifrons</i>	5,36	++	0,21	
9. <i>Calidris ferruginea</i>	4,20	++	0,16	
10. <i>Merops apiaster</i>	2,68	++	0,10	
11. <i>Larus ridibundus</i>	2,52	++	0,10	
12. <i>Corvus frufilegus</i>	2,28	++	0,09	
13. <i>Charadrius dubius</i>	2,00	++	0,08	
14. <i>Apus apus</i>	1,72	++	0,07	
15. <i>Haematopus ostralegus</i>	1,68	++	0,06	
16. <i>Milvus migrans</i>	1,00	++	0,04	
17. <i>Pica pica</i>	1,00	++	0,04	
18–59. <i>Anas acuta, Sterna hirundo, Anas querquedula, Xenus cinereus, Calidris alba, Tringa ochropus, Vanellus vanellus, Anas crecca, Tringa nebularia, Passer montanus, Alcedo atthis, Tringa glareola, Motacilla flava, Calidris minuta, Anas platyrhynchos, Falco subbuteo, Aquila clanga, Columba palumbus, Tringa totanus, Columba livia (f. domestica), Ardea cinerea, Philomachus pugnax, Oenanthe oenanthe, Calidris alpina, Grus grus, Pandion haliaetus, Buteo buteo, Circus cyaneus, Accipiter gentilis, Corvus corax, Circus pygargus, Ixobrychus minutus, Tringa stagnatilis, Calidris temminckii, Cuculus canorus, Oriolus oriolus, Lanius minor, Coccothraustes coccothraustes, Luscinia svecica, Carduelis carduelis</i>	11,80	+	3,50	
Всего:	Total:	12 543	-	100,00

\* + — редкие виды rare species  
++ — обычные виды common species  
+++ — многочисленные виды numerous species  
++++ — очень многочисленные виды very numerous species

А.И. Князькина (1976), крупными пунктами, нарушающими чистоту рек являются города Пенза и Саранск. В результате этого, Сура и Алатырь относятся к разряду загрязненных (Барнашов, 1976). По данным последнего автора, в районе п. Тургенево в Алатырь сбрасывались эфирорастворимые вещества в количестве свыше 18 мг/л. Окисляемость (бихроматная) сточных вод достигала 370 мг/л, а общая минерализация — 2,5 г/кг. Это приводит к уничтожению гидробионтов, а, следовательно, снижает кормовую потенцию

рек. Численность береговых птиц, питающихся водными организмами, при этом страдает (Луговой, 19756).

Мы изучали численность птиц берегового ландшафта в Присурье в 1964–1975 гг. в разные сезоны года. Маршрутные учеты птиц обрабатывались по методике А.П. Кузякина (1962), согласно которой виды, населяющие изучаемые ландшафты с плотностью менее 1 особи на км<sup>2</sup> (а для таких линейных маршрутов, как берега рек — на 10 км маршрута), относятся к редким. Они в состав населения не включаются, хотя входят в состав фауны ландшафта. К населению относятся обычные — от 1 до 9,9 особей на 10 км, многочисленные — от 10 до 99 ос./10 км и весьма многочисленные виды — более 100 ос./10 км. Методика определения значимости отдельных видов и структуры населения птиц в ландшафте — оригинальна, она была описана ранее (Луговой, 1977).

В гнездовой период в береговом ландшафте Присурья нами учтен 41 вид птиц при средней плотности 880 ос./10 км маршрута. Такая плотность достигается за счет абсолютного доминирования весьма многочисленной береговой ласточки (*Riparia riparia*), которая встречалась с обилием 727 ос./10 км маршрута, или 83 % всех птиц ландшафта. Без этого вида плотность птиц упала бы до величины 153 ос./10 км берега. В ландшафте выявлено 5 многочисленных видов — обыкновенный скворец (*Sturnus vulgaris*), перевозчик (*Actitis hypoleucos*), серая ворона (*Corvus cornix*), малый зуек, белая трясогуска (*Motacilla alba*) и 13 обычных — грач (*Corvus frugilegus*), сорока (*Pica pica*), кулик-сорока, обыкновенная горлица (*Streptopelia turtur*), чирок-трескунок (*Anas querquedula*), малая крачка, мородунка (*Xenus cinereus*), кряква (*Anas platyrhynchos*), чирок-свиистунок (*A. crecca*), золотистая щурка, черный коршун (*Milvus migrans*), черныш (*Tringa ochropus*), зимородок (*Alcedo atthis*).

Среди этих 19 видов птиц, составляющих гнездовое население ландшафта, только 9 — общие с таковыми в соседнем пойменном ландшафте. Коэффициент общности населения птиц (индекс Жаккара) двух сравниваемых ландшафтов в Присурье составляет всего лишь 23,6 %. Это еще раз указывает на существенную автономность населения птиц берегового ландшафта.

22 редких вида, отмеченные в гнездовое время в береговом ландшафте Присурья, включают в себя наряду с околотовными (озерная чайка (*Larus ridibundus*), травник (*Tringa totanus*) и др.) также группу нетипичных для этих мест форм (щегол (*Carduelis carduelis*), зяблик (*Fringilla coelebs*), луговой лунь (*Circus pygargus*) и т.д.). Среди редких (0,55 ос./10 км берега) оказалась и речная крачка, которая, согласно литературным данным, прежде была здесь обычной.

В послегнездовой период (июль-август) обилие птиц по берегам рек достигает своего максимума. В среднем здесь насчитывается до 2,5 тысяч птиц на 10 км береговой линии (табл.). По берегам среднего течения Суры эта цифра достигает 3 тысяч, в то время, как на притоке Алатырь снижается до 600 особей.

Как видно из приведенной таблицы, наряду с местными прибрежными птицами летом на реках Присурья появляются северные мигранты (интенсивный пролет краснозобиков (*Calidris ferruginea*), начало пролета чернозобиков (*C. alpina*), куликов-воробьев (*C. minuta*), турухтанов (*Philomachus pugnax*)), на берега рек выходят птицы пойменники (болотные крачки), озерная чайка и др.). Разнообразие фауны птиц берегов в это время года достигает апогея.

Исходя из данных летних учетов можно предположительно оценить общую численность всех птиц берегового ландшафта. В Присурье она составляет около 0,68 млн. особей.

По сравнению с гнездовым периодом, за счет появившихся летных птенцов, к лету закономерно возрастает число береговых ласточек (с 727 до 2450 особей на 10 км берега), золотистой щурки (с 1,5 до 2,7), малой крачки (с 2,7 до 5,3), речной крачки (с 0,5 до 0,8). Но в то же время резко снижается численность куликов, гнездящихся на косах вблизи реки: перевозчика (с 24,5 до 5,8), малого зуйка (с 19 до 2), кулика-сороки (с 4 до 1,7). По-видимому эти птицы сразу после подъема птенцов на крыло приступают к осенним миграциям и покидают изучаемый регион. Уменьшается также численность такого типичного речного вида, как зимородок (с 1,1 до 0,5 особей на 10 км маршрута). Этот вид частично перекочевывает в поймы, где к лету его численность, наоборот, возрастает (с 0,17 до 0,27 ос. на км<sup>2</sup>).

Во время весеннего пролета, после освобождения берегов от вешних вод, среднее обилие птиц в ландшафте равнялось 136 ос./10 км маршрута а осенью (сентябрь-октябрь) — 246 ос./10 км.

Весной доминантами здесь являются малый зуек, грач, перевозчик. Осенью — кулик-воробей, белая трясогуска. Обычны в это время также галстучник (*Charadrius hiaticula*), турухтан. Характерно, что в осенний межлетний период берега “вбирают” в себя значительное число видов, обычно мало связанных с этими местами — зяблик, обыкновенная овсянка (*Emberiza citrinella*), большая синица (*Parus major*). Осенью на речных косах мы совершенно не отмечаем уток. Не последнюю роль здесь играет антропогенный фактор: берега рек в эту пору весьма плотно усеяны рыбаками и охотниками.

Зимой берега Суры и притоков перестают быть привлекательными для птиц. Учеты дали практически нулевые результаты.



Основываясь на результатах учетов во все сезоны года (около 400 км маршрутов) удалось установить, что наиболее значительными видами населения птиц берегового ландшафта в Присурье (с индексом значимости более 100)\* являются: береговая ласточка, серая ворона и грач. Значимых видов (индекс от 10 до 99,9) — 16. Среди них типичные береговые виды: кулик-сорока, перевозчик, малый зуек, кулик-воробей. Менее значимых видов (индекс от 1 до 9,9) — 18. Среди них галстучник, малая крачка, краснозобик, золотистая щурка, черныш, мородунка, зимородок.

Структура населения птиц берегового ландшафта в Присурье такова: 1. Постоянное население отсутствует. 2. Сезонное стабильное население: а) летнее — береговая ласточка, обыкновенный скворец, перевозчик, серая ворона, малый зуек, белая трясогузка, грач, сорока, кулик-сорока, обыкновенная горлица, чирок-трескунок, малая крачка, мородунка, кряква, чирок-свистунок (*Anas crecca*), золотистая щурка, черный коршун, черныш, зимородок; б) зимнее — отсутствует. 3. Сезонное транзитное население — кулик-воробей, зяблик, обыкновенная овсянка, большая синица, галстучник, большой улит (*Tringa nebularia*), полевой жаворонок (*Alauda arvensis*), турухтан, краснозобик, озерная чайка, черная крачка (*Chlidonias nigra*), светлкрылая крачка (*Ch. leucoptera*), обыкновенный канюк (*Buteo buteo*), чибис (*Vanellus vanellus*), чеглок (*Falco subbuteo*), щегол, хохлатая чернеть (*Aythya fuligula*), гоголь (*Bucephala clangula*), варакушка (*Luscinia svecica*), черный стриж (*Apus apus*), вяхирь (*Columba palumbus*). В перспективе возможно поселение сизой чайки (*Larus canus*) — после ввода в строй Чебоксарской ГЭС.

В заключение следует отметить, что речные берега любых рек, не только Сурского бассейна, в отличие от других угодий и ландшафтов не имеют своих постоянных хозяев, в результате чего их использование человеком остается практически стихийным. Мы отдаем себе отчет в том, что берега рек должны и впредь использоваться для водопоя скота, организации туризма, отдыха, спортивного рыболовства. Однако, чтобы сохранить этот ландшафт и его обитателей по крайней мере на сегодняшнем уровне, необходимо, как указывает Ф. Сен-Марк (1977), “осуществлять культурный контроль над всеми побережьями” и здесь “следует создать зоны защиты, а наиболее ценные биологические убежища должны быть превращены в природные резерваты”.

Нам представляется целесообразным часть береговых кос — около 10–15 % — полностью оградить от посещения людьми и скотом. Это не уменьшит существенно емкости наших рек для нужд

сельского хозяйства, водного туризма, рыболовного спорта, отдыха горожан. Вместе с тем будут сохранены участки для гнездования, концентрации и отдыха прибрежных видов птиц — куликов, крачек, частично уток. Упорядочение использования береговых линий (включая и участки с обрывистыми берегами — местами гнездования зимородков, щурок, береговых ласточек) в конечном итоге окажется полезным для тех же туристов, поскольку природа приносит эстетическое удовлетворение лишь в том случае, если она сохранила присущие ей черты и особенности. А птицы побережий являются одной из таких особенностей наших рек.

## ЛИТЕРАТУРА

- Барнашов А.Г. (1976): Химический состав водоемов Мордовской АССР и задачи по их охране от загрязнения. - Проблемы природных и экономических ресурсов. Саранск. 2: 41-45
- Богданов М.Н. (1884): Животный мир Европейской России. - Россия Европейская и Азиатская. СПб. Дополнение к I тому: 98-137.
- Душин А.И. (1978): Рыбы реки Суры. Саранск. 1-93.
- Житков Б.М., Бутурлин С.А. (1906): Материалы для орнитофауны Симбирской губернии. - Зап. Русск. геогр. об-ва по общей географии. СПб. 41 (2): 1-275.
- Князькин А.И. (1976): За полноводность и чистоту водоемов. - Пробл. природных и экономических ресурсов. Саранск. 2: 84-87.
- Кузякин А.П. (1962): Зоогеография СССР. - Учен. зап. Москов. обл. пед. ин-та им. Н.К. Крупской. М. 109 (1): 3-192.
- Луговой А.Е. (1973): Ландшафтно-зоогеографическое положение островных территорий южных морей СССР. - Мат. научного совещ. зоологов пединститутов. Владимир. 314-315.
- Луговой А.Е. (1975а) Птицы Мордовии. Горький. 1-299.
- Луговой А.Е. (1975б) Основные направления антропогенного воздействия на птиц Присурья. - Мат. Всес. конфер. по миграциям птиц. М. 2: 292-295.
- Луговой А.Е. (1977): О сезонной структуре населения птиц и значимости видов. - Тез. докл. VII Всес. орнитол. конфер. Киев. 1: 275-277.
- Сен-Марк Ф. (1977): Социальная природа. М.: Прогресс. 1-435.

Украина (Ukraine),  
294000, г. Ужгород,  
ул. Островная, 20, кв. 21.  
А.Е. Луговой.

На початку вересня 1998 р. у Канівському заповіднику проводиться наукова конференція по заповідній справі, присвячена його 75-річчю. Буде видано збірник матеріалів конференції. З приводу участі в її роботі та публікації звертайтеся до оргкомітету (адреса заповідника на обкладинці журналу). Роботи приймаються до друку до 1.03.1998 р.

Оргкомітет

\* Критерии “значимости” и “структуры” см.: Луговой, 1977.