

УДК 598.243.1(470)

ВНУТРИВЕКОВАЯ ДИНАМИКА РАСПРОСТРАНЕНИЯ ХОДУЛОЧНИКА В ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ

С.Н. Спиридонов ¹, Е.В. Лысенков ²

¹ *Мордовский государственный педагогический институт им. М.Е. Евсевьева
Россия, 430007, Саранск, Студенческая, 11а*

² *Филиал по сохранению, воспроизводству водных биологических ресурсов
и организации рыболовства в Республике Мордовия
Россия, 430000, Саранск, пр. Ленина, 12*

Поступила в редакцию 25.09.06 г.

Внутривековая динамика распространения хoduлочника в европейской части России. – Спиридонов С.Н., Лысенков Е.В. – Рассматривается динамика распространения хoduлочника, основанная на материалах полевых исследований в 1996 – 2006 гг., а также анализе литературы. Показано, что обитание приурочено к техногенным водоемам и рыбо-разводным прудам в пределах некоторых областей европейской России: Республике Мордовия, Нижегородской, Пензенской, Липецкой, Саратовской, Самарской, Ульяновской, Кировской, Московской областях и Республике Удмуртия. В последние годы наблюдается изменение северной границы ареала хoduлочника. Причиной расселения хoduлочника на север может быть его обитание в конце ледникового периода и восстановление ареала в настоящее время. Процесс восстановления естественной среды обитания тесно связан с его размножением на техногенных водоемах, где условия жизни более благоприятны, чем в его обычных местах обитания.

Ключевые слова: *Himantopus himantopus*, численность, динамика распространения, техногенные водоемы.

Intracentury distribution dynamics of Black-winged stilt in the European Russia. – Spiridonov S.N., Lysenkov E.V. – The distribution dynamics of black-winged stilt is considered on the basis of our 1996 – 2006 field surveys and analysis of the literature. Its dwelling places are sewage farms and fish ponds within some areas of the European Russia, namely, Republic of Mor-dovia, Nizhniy Novgorod, Penza, Lipetsk, Saratov, Samara, Ulianovsk, Kirov, Moscow regions, and Republic of Udmurtia. A change of the northern boundary of black-winged stilt has been recently observed. The cause of its penetration north can be its dwelling there at the end of the ice-age period and current restoration. The process of natural habitat restoration is closely connected with its reproduction on sewage farms with their living conditions to be more favorable than those at its usual places of dwelling.

Key words: *Himantopus himantopus*, abundance, distribution dynamics, industrial reservoirs.

ВВЕДЕНИЕ

На границе ареала, особенно северной, любой вид часто оказывается в неблагоприятных условиях, связанных, в частности, с недостаточной кормовой базой и дефицитом мест гнездования. В связи с этим на новых территориях его гнездование нерегулярно, но в случае успешного выведения птенцов вероятность закрепления птиц на новых территориях возрастает. В европейской части России в последние десятилетия у многих южных видов птиц отмечена устойчивая тенденция к распространению в северном направлении. Гнездование и залеты за пределами при-

нятых границ ареала регистрируются у фламинго (*Phoenicopterus roseus* Pallas, 1811), степного орла (*Aquila rapax* Temminck, 1828), степного луны (*Circus macrourus* S.G. Gmelin, 1771), обыкновенного ремеза (*Remiz pendulinus* Linnaeus, 1758), красноносого нырка (*Netta rufina* Pallas, 1773) и многих других видов птиц.

Одним из таких видов является ходулочник (*Himantopus himantopus* Linnaeus, 1758) – обитатель степных и лесостепных водоемов, численность относительно стабильной гнездовой популяции которого на юге России составляет 4 – 10 тыс. пар (Белик, 2001 а; Belik, 1998). Вид занесен в Красную Книгу России (Белик, 2001 а), многие региональные Красные книги, например, в Красную книгу Республики Мордовия (Спиридонов, 2005), Ульяновской области (Барабашин и др., 2004), Пензенской области (Фролов, Коркина, 2005).

Огромную роль в расселении на север южных видов, особенно водноболотного комплекса, играют искусственные водоемы (техногенные, рыбопродуктивные пруды, торфяники и др.) (Спиридонов и др., 2006), в частности техногенные, являющиеся неотъемлемой частью любого города и предприятия. Установлено, что подобные водоемы отчасти нивелируют деградацию естественных водноболотных угодий (Флинт, Томкович, 1988), а при усилении антропогенного воздействия выступают в роли критических местообитаний для птиц (Мищенко, Суханова, 1991). В периоды гнездования, миграций, линьки, зимовок на них отмечается огромное количество птиц (Ерохов, 1986; Сарычев, 1990, 1997; Авилова, 1997; Глушенков, 1997; Спиридонов, 1997 а; Greve, Pannach, 1968 и др.). Среди них есть редкие виды, встречающиеся в регионе только на техногенных водоёмах (Еремкин, 1997 а, б; Спиридонов, 1997 б; Авилова, Еремкин, 1998; Сарычев, 2002; Widocki, 1996 и др.).

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Изучение численности, гнездовой биологии, экологии ходулочника проводилось нами на территории Республики Мордовия в 1996 – 2006 гг. Ежегодные регулярные работы были проведены стационарно на техногенных водоемах (иловые площадки очистных сооружений) г. Саранска ($54^{\circ}14'50''$ с.ш., $45^{\circ}14'73''$ в.д.) и равнинной пойменной разнотравной луговине с фрагментами низинных болот и мелких озер старичного происхождения южнее д. Красный Яр ($54^{\circ}44'48''$ с.ш., $42^{\circ}47'85''$ в.д.) Теньгушевского района (северо-западная часть Мордовии). Полевые исследования проводились с начала апреля до конца сентября. Относительно небольшая площадь стационаров, ландшафтные особенности техногенных водоемов позволили применить метод картографирования гнездящихся пар (Новиков, 1953; Приедниекс и др., 1986; Гудина, 1999). Все полученные данные за каждый учет заносились на карту-схему масштаба 1:1000 – 1:5000. Для поиска гнезд на луговине использовали метод «прогона» при помощи веревки (Рогачева, 1963). Достоверность гнездования определялась в соответствии с критериями, рекомендованными Комитетом Европейского Орнитологического Атласа при составлении атласа гнездящихся птиц Европы (The EBCC Atlas of European..., 1997). Гнездование вида мы считали доказанным при нахождении гнезд, кладок, нелетающих птенцов или слетков непосредственно на территории обследованных стационаров.

Наблюдения во время миграций и за кормовым поведением проводились с возвышенностей в бинокли или с использованием специального укрытия – «зонт-скрадок» (Зимин, 1983).

Активно применялись методы опроса и анкетирования охотоведов, егерей и любителей природы. Была использована также вся доступная литература, отражающая изменение границ ареала и вышеперечисленные аспекты экологии вида в районе Среднего и Нижнего Поволжья, Черноземья, Предуралья, Зауралья и Приморья.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В конце XIX – начале XX вв. встречи ходулочника в центральной части европейской России были единичны. Он регулярно встречался в дельте р. Волги, доходя до пос. Сарепта (в настоящее время – южная часть г. Волгограда), где был довольно обычен и гнезился. Отмечались случаи залетов до г. Камышина и даже под Сызраном (Богданов, 1871). В середине 1890 гг. на р. Чембар в весенний период была добыта пара птиц около д. Ростовки, а в 1910 г. около г. Наровчат Пензенской губернии был зарегистрирован залет пары птиц

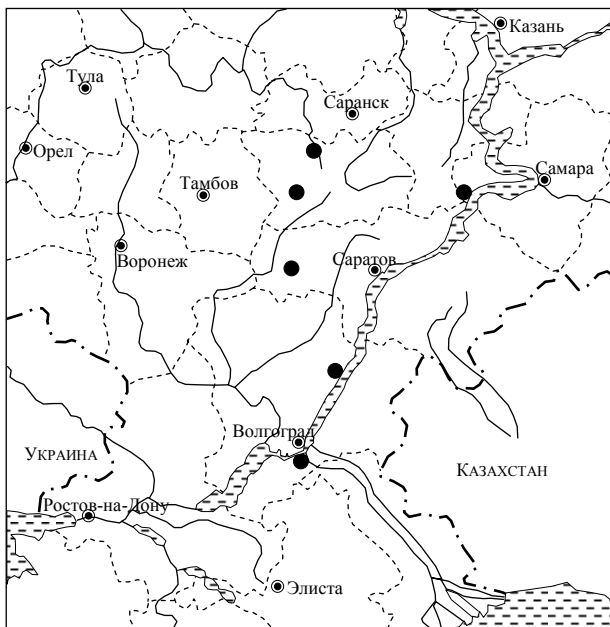


Рис. 1. Распространение ходулочника в европейской части России в конце XIX – начале XX вв.: ● – места встреч в гнездовой и весенний периоды

своей губернии был зарегистрирован залет пары птиц (Артоболевский, 1923 – 1924, 1926) (рис. 1).

На середину XX в. северная граница гнездового ареала ходулочника в Европейской России проходила по дельте р. Волги (Гладков, 1951), он регулярно гнезился по побережьям Черного и Каспийского морей. А.И. Иванов с соавторами (1953) проводит северную границу ареала примерно по 50-й параллели. Позднее северная граница проводилась по 49-й параллели, поднимаясь в Волжско-Уральском междуречье до 51-й (Козлова, 1961; Степанян, 1990, 2003). На начало XXI в. она в европейской части практически не изменилась (Белик, 2001 а), а в Зауралье (Рябицев, 2002) сместилась значительно севернее (рис. 2).

В последние годы в европейской России новые случаи залетов и места гнездования ходулочника регистрируются уже значительно севернее вышеотмеченных

ВНУТРИВЕКОВАЯ ДИНАМИКА РАСПРОСТРАНЕНИЯ ХОДУЛОЧНИКА

границ, доходя до Среднего Поволжья. Вероятно, на основании встреч в Пензенской губернии Н.А. Гладков (1951) упоминает, что как залетная птица хoduлочник распространен до Пензенской области. До 1970-х гг. встречи хoduлочника на Нижней и Средней Волге, в бассейне Дона также носили случайный единичный характер, так как других сведений о его обнаружении нет, хотя столь заметная птица вряд ли оставалась незамеченной орнитологами и любителями природы. Таким образом, данные не только о гнездовании, но даже о залетах хoduлочника в Среднее и Нижнее Поволжье, Черноземье были единичны.

С середины 1990-х гг. встречи с хoduлочником в гнездовой период стали фиксироваться значительно севернее принятых границ ареала (рис. 3). Так, в гнездовой период птицы с явным гнездовым поведением неоднократно (1997, 1998, 1999, 2001) отмечались в Ульяновской области (Барабашин, Корольков, 1997, 1999; Корольков, 1998; Барабашин и др., 2004). В 1996 г. одну птицу наблюдали на очистных сооружениях г. Нижнего Новгорода (Мацына и др., 1997), а в 2001 г. там же была зарегистрирована пара птиц с нелетным птенцом (Мацына, 2002; Мацына Е., Мацына А., 2001; Мацына и др., 2004). В мае 1995 г. впервые, а с 1999 г. ежегодно хoduлочник наблюдается на очистных сооружениях г. Алатырь (Республика Чувашия), причем в 1996 г. там были учтены 3 птицы, из которых самец проявлял агрессивное поведение (Ластухин, 2001; Яковлев, Исаков, 2004). Весной 2000 г. в пойме р. Позимь в окрестностях г. Ижевска впервые для Удмуртии была встречена пара хoduлочников (самец и самка) (Меньшиков и др., 2000). В 1996 г. залет хoduлочника был зафиксирован для Кировской области, где в начале мая на участке сплавины одного из прудов рыбхоза «Филипповка» ($58^{\circ}25'$ с.ш.; $50^{\circ}25'$ в.д.) были встречены самец и самка (Сотников, 2002). Одной из причин продвижения вида далеко на север автор считает теплый атмосферный фронт апреля.

В 2001 г. 3 птицы были найдены 22 июля в пойме р. Оки на территории Рязанской области (Иванчев и др., 2003). В сводку, отражающую орнитофауну Татарстана на конец XX в., хoduлочник вообще не внесен (Аськеев И., Аськеев О., 1999).

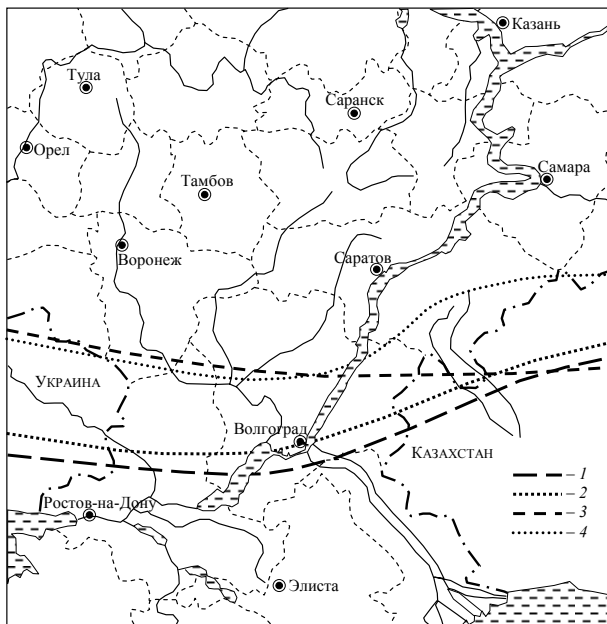


Рис. 2. Границы распространения хoduлочника в европейской части России в середине XX в.: 1 – Гладков, 1951; 2 – Иванов и др., 1953; 3 – Степанян, 1990, 2003; 4 – Белик, 2001 а

Особо отметим, что кроме залетов и предположительного гнездования для территории Среднего Поволжья имеются достоверные данные о гнездовании вида. В 1996 г. вид впервые был отмечен на гнездовании на техногенных водоемах

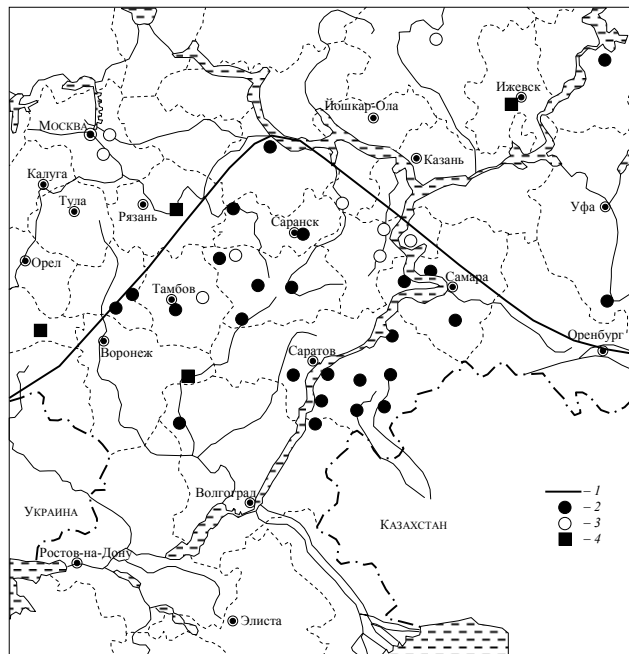


Рис. 3. Современное распространение ходулочника в европейской части России: 1 – предполагаемая северная граница ареала, 2 – места гнездования, 3 – встречи в гнездовой период (гнездование не установлено), 4 – залеты

г. Саранска в Республике Мордовия (Лысенков и др., 1997; Спиридонов, 1997 *a*). В Пензенской области с 1997 г. гнездящиеся пары ходулочника встречаются на иловых площадках очистных сооружений городов Пензы, Каменки, Беково и Земетчино, а также зафиксирована встреча в гнездовое время в Вадинском районе (Фролов, 1997; Фролов, Коркина, 2005). В 1999 г. было обнаружено второе в Мордовии место гнездования около д. Красный Яр Теньгушевского района (Лапшин, Лысенков, 2000). Следует подчеркнуть, что в настоящее время ходулочник в пределах вышеперечисленных административных границ практически еже-

годно гнездится только на техногенных водоемах.

Интересно, что на особо охраняемых территориях Средней Волги (заповедники Нургуш, Керженский, Окский, Мордовский, Волжско-Камский; национальные парки Марий Чодра и Смольный) вид не отмечен даже в качестве залетного (Птицы..., 2001), хотя некоторые из них расположены около крупных водотоков, пригодных для обитания вида.

Заселение ходулочником территории Среднего Поволжья вполне естественно, так как данный процесс происходил достаточно интенсивно в 1970 – 1980-х гг. по бассейну рек Дона и Волги (Миноранский, Добринов, 1990; Белик, 2001 *a*) и вид стал встречаться севернее границ ареала постоянно.

Расселение вида в последние годы наблюдается и в других физико-географических областях, например в Предуралье и Зауралье. Если в конце XIX в. в Оренбургской области ходулочник был залетным видом, то в настоящее время это гнездящийся вид (Давыгора, 2000). При этом в южных районах области регулярно стал встречаться с середины 1980-х гг. Подобное явление наблюдается в

Челябинской, Свердловской, Курганской областях, Республике Башкортостан, в которых ареал вида за последние десятилетия значительно продвинулся к северу (Карякин и др., 1999; Ламехов, Чухарева, 2001; Захаров, 2004; Тарасов, 2004; Тор-гашов, 2004; Маматов, 2005). Также активно на север стал расширяться ареал популяции ходулочника, обитавшего в Казахстане и в Оренбургских степях (Дробовцев и др., 1995; Ковшарь, Березовиков, 2001; Сеницын, Дробовцев, 2002). Подобная динамика границ ареала наблюдается и в Приморье. С 1990 г. ходулочник там гнезвился вблизи г. Владивостока в 170 км от оз. Ханка, где имеется гнездовая популяция (Нечаев, 1997).

В Черноземье сведения о залетах и гнездовании ходулочника приходятся в основном также на период с 1970 г., но особенно активно он стал заселять данную территорию после 1990 г. На территории Курской области известны редкие залеты во время миграций в 1970, 1971, 1974, 1991 гг. (Миронов, Корольков, 1996; Миронов, 1999). В Тамбовской области гнездование доказано в 1990-х годах. Так, в 1990-х гг. (точная дата не приводится) в Знаменском районе несколько пар гнездились на заболоченном лугу (Околелов и др., 2006), а 13 июня 1996 г. на прудах рыбопитомника было отмечено спаривание птиц (Воробьев, 1999). В Липецкой области одиночных птиц отметили в мае 1996 г. на отстойниках г. Липецка и на пруду рыбопитомника (Климов и др., 1999), а в 1997 г. на отстойниках сахарного завода отметили пару с 2 птенцами (Сарычев и др., 1999).

Достаточно наглядно расселение ходулочника проявилось на территории Нижнего Поволжья. В Саратовской области до 1970-х гг. ходулочник не гнезвился, но залеты отмечались (Завьялов и др., 2003 б). В 1977 г. впервые для Саратовской области вид загнезвился на очистных сооружениях Энгельского района, а в последующем стал регистрироваться на гнездовании в области регулярно. В настоящее время в некоторых южных, юго-восточных и северо-восточных районах Саратовской области образовал стабильные гнездовые группировки и дошел на гнездовании до г. Пугачева (Завьялов и др., 2002 а; 2003 б). После заселения саратовского Заволжья вид был отмечен на гнездовании в Самарской области (Виноградов и др., 1997).

В 1990-е гг. известны залеты и севернее среднего Поволжья, Черноземья. Например, 21 мая 1995 г. ходулочник был отмечен в пойме р. Москвы (Морозов, 2001), в мае 1996 г. там же наблюдались одиночные птицы (Волков, Штарев, 2001). В мае 2003 г. одиночная птица была встречена на Люберецких полях филтрации (Зубакин, 2003 – 2004). В Предуралье, вероятно, самая северная точка гнездования ходулочника находится в окрестностях г. Перми, где в 2001 г. 2 пары успешно гнездились на отстойниках (Казakov, 2001). В Восточной Европе (г. Щетин, Польша) ходулочник также впервые отмечен на гнездовании в 1994 г. (Staszewski et al., 1995).

Как отмечалось выше, численность гнездовой популяции ходулочника на юге России составляет 4 – 10 тыс. пар (Белик, 2001 а; Belik, 1998). Из них в Волгоградской области гнездятся 800 пар (Чернобай, 2004), в Саратовской – 450 – 550 (Пискунов, Беляченко, 1998). В более северных регионах численность вида на гнездовании значительно меньше. Так, в Пензенской области установлено гнездование 6 –

10 пар (Фролов, Коркина, 2005), в Липецкой области гнездятся 10 – 15 пар (Сарычев, Климов, 1999), Республике Мордовия – 1 – 5 (Спиридонов, 2005; наши данные), Ульяновской области (данных о достоверном гнездовании нет) – 2 – 3 пары (Барабашин, Корольков, 1999), Нижегородской области – 1 пара (Мацына и др., 2004).

Если обобщить вышеприведенные факты о динамике ареала в последние десятилетия, то возникает вопрос: в связи с чем ходулочник расширяет границу своего ареала в северном направлении? Причиной этого, как и в случае с красноносым нырком (*Netta rufina* Pallas, 1811), золотистой щуркой (*Merops apiaster* Linnaeus, 1758), на наш взгляд, может служить его обитание на территории Среднего и Нижнего Поволжья в конце ледникового периода и восстановление прежнего ареала в настоящее время (Воронцов, 1966; Луговой, 2000). Данный процесс является вероятным следствием глобального потепления климата, которое сопровождается способностью вида заселять не только естественные водоемы, но и водоемы антропогенного происхождения.

Действительно, как известно, на территории Русской равнины установлены минимум 3 мощных оледенения, произошедших в четвертичный период: миндельское, рисское, вюрмское (Добрынин, 1948; Мильков, 1953), причем некоторые из них затрагивали территорию современной Мордовии (Пунков, 1997). Максимальным, дальше всего продвинувшимся на юг было рисское (днепровское) оледенение, которое продвигалось на юг по Днепровской и Окско-Донской низменностям (Громов, Мирчинк, 1936; Атлас СССР, 1985). Оледенениям на Русской равнине соответствовали трансгрессии Каспийского моря, которые были вызваны притоком талых вод и значительным уменьшением испарения (Завьялов и др., 2002 б). Во время самых мощных и последних Хазарского и Хвалынского морей, современная Прикаспийская низменность была затоплена на глубину 50 м (на 77 м выше современного уровня Каспийского моря) (Мильков, 1953). В то время (9 – 10 тыс. лет назад) северный берег Каспия доходил примерно до современного г. Вольска Саратовской области (Воинственский, 1960), а отроги Приволжской возвышенности были северным берегом Каспийского моря.

Анализ генезиса орнитофауны Нижнего Поволжья, проведенный Е.В. Завьяловым с соавторами (2002 б), показал, что на вышеназванной территории с неогена встречались виды, отсутствующие в настоящее время, но которые в последние десятилетия проявляют, как и ходулочник, устойчивые тенденции к расширению ареала на север, в направлении бывшего распространения. К таким видам, в частности, относятся лебедь-кликун (*Cygnus cygnus* Linnaeus, 1758), фламинго, большая белая цапля (*Egretta alba* Linnaeus, 1758), шилоклювка (*Recurvirostra avosetta* Linnaeus, 1758), черноголовый хохотун (*Larus ichthyaetus* Pallas, 1811), которые регулярно стали встречаться значительно севернее прежних границ ареалов. Как видно, большинство видов, у которых отмечено расселение на север, очень тесно связаны с разнообразными водоемами. Ярким примером таких видов является индийская камышевка (*Acrocephalus agricola* Jerdon, 1845), которая активно расширила ареал в конце XX столетия (Воинственский, 1960). Как и ходулочник, она достигла пределов Среднего Поволжья (Лапшин, Лысенков, 2001; Бородин, 2004), где успешно гнездится.

Подобное восстановление ареалов многих птиц (как у большой белой цапли, сплюшки – *Otus scops* Linnaeus, 1758, белошекой крачки – *Chlidonias hybrida* Pallas, 1811, горихвостки-чернушки – *Phoenicurus ochruros* S.G. Gmelin, 1774, обыкновенной чечевицы – *Carpodacus erythrinus* Pallas, 1770 и многих других), связанное с заполнением фаунистического вакуума, образовавшегося в результате похолодания в плейстоцене, наблюдается в настоящее время и в Верхнем Придолье (Белик, 1998, 2000). Подобные циклы с чередованием вымирания и расселения характерны и для дендрофилов Восточной Палеарктики, причем процессы расселения в данном случае имели одностороннюю направленность: с севера на юг (Назаренко, 1982). Заполнение такого вакуума и соответственно пустых экологических ниш, вероятно, объясняет расселение ходулочника в северном, ряде случаев в северо-восточном и северо-западном направлениях. При этом местами гнездования являются биоценозы, формирующиеся на искусственных водоемах, т.е. относительно молодые, в которых множество экологических ниш, очевидно, не занято.

В.П. Белик (2001 а) указывает, что колебания численности ходулочника связаны с климатическими факторами. Примером этого является расселение большого количества птиц в середине 1960-х годов XX в. на север Европы, когда из-за засухи на основных местах гнездования вид расселился до Бельгии и Нидерландов (Lippens et al., 1966; Jortay, 2001). Имеются данные, что основной причиной продвижения вида на север, при котором он заселил Восточную Европу, было потепление в 1850 – 1950 гг. (Завьялов и др., 2003 а; Barton, 1995). Именно глобальное потепление климата, особенно значимое для птиц в зимний период, стало одним из существенных факторов расселения на юге России малого баклана (*Phalacrocorax pygmaeus* Pallas, 1773) (Белик, 2006).

Совершенно очевидно, что восстановление ареала вида на север в Среднем Поволжье, как и в Европе (Jortay, 2001), связано не только с естественными факторами, но и с антропогенными. Немаловажную роль при этом сыграла экологическая пластичность вида (Мищенко, 2000), выражающаяся в активном заселении искусственных водоемов (отстойников, иловых площадок, рыбопродуктивных прудов и т.д.). Данные водоемы стали теми «мостиками», которые помогли виду преодолеть биологическую преграду (недостаток кормовой базы и мест гнездования) на северной границе ареала и расселиться (преимущественно по таким водоемам) по европейской России. Использование ходулочником техногенных водоемов известно и для популяции, обитающей в Европе (Neves, Rufino, 1997).

Правомерна существующая точка зрения В.П. Белика (2001 б), указывающего, что виды, оттесненные ледниками на юг, заселяют (восстанавливают) территорию асинхронно, через многие десятилетия, при появлении подходящих для гнездования биотопов. Такими биотопами в большинстве случаев в европейской России и являются искусственные водоемы. Данное предположение в настоящее время наблюдается во многих частях ареала на территории европейской России, в частности в Предкавказье (Миноранский, Добринов, 1990), Краснодарском крае (Емтыль и др., 2000), Липецкой области (Сарычев и др., 1999; Сарычев, 2002). Некоторые авторы (Миноранский, Добринов, 1990; Мищенко, 2000) также отмечают жизнестойкость и приспособляемость вида к антропогенному ландшафту. В Предкавказье

зье он гнездится кроме естественных пресных и солоноватых водоемов на рисовых полях, очистных сооружениях, рыбопродуктивных прудах и даже огородах (Миноранский, Добринов, 1990). Имеются данные о гнездовании вида на водоеме у городской свалки (Бичерев и др., 1990), что позволило авторам утверждать о наличии синантропной популяции ходулочника на Ставрополье. В Башкортостане в 2002 г. 4 птицы отмечались на грязевой отмели на окраине (черта города) г. Сибай (Мама-тов, 2005). Сравнительно многочисленны сведения о гнездовании ходулочника на отстойниках сахарных заводов и различных промышленных предприятий на Украине (Банник, Вергелес, 1993; Гулай О., Гулай В., 1997; Гудина, 1998; Давиденко, 2001; Grischtschenko, 2004), в Германии (Wittenberg, 1965), на западе Словении (Štumberger, Bračko, 1996), в Западной Европе (Neves, Rufino, 1997). Причем в большинстве случаев гнездование на них отмечалось впервые для региона и большей частью проходило успешно.

Развитие распределительных и сбросных каналов, затопление обширных пространств в ходе строительства водохранилищ на Волге также оказали существенное положительное влияние на расселение в Нижнем Поволжье не только ходулочника, но и серого гуся (*Anser anser* Linnaeus, 1758), лебедя-шипуна (*Cygnus olor* J.F. Gmelin, 1789), большого баклана (*Phalacrocorax carbo* Linnaeus, 1758), пеганки (*Tadorna tadorna* Linnaeus, 1758), огаря (*Tadorna ferruginea* Pallas, 1764), кулика-сороки (*Haematopus ostralegus* Linnaeus, 1758) и других видов (Завьялов и др., 2004 а). Немаловажную роль в расселении и особенно увеличении численности ходулочника, как и многих других лимнофильных видов, в Ростовской области оказало гидромелиоративное строительство (Белик, 1998, 2000).

Использование ходулочником искусственных водоемов связано прежде всего с наличием доступного корма, недоступностью гнезд для наземных хищников и невысоким уровнем беспокойства со стороны человека. Подтверждением этого служит то, что в слабоизмененных местообитаниях (Республика Мордовия, окрестности д. Красный Яр Теньгушевского района) гнезда располагались на заболоченном луге, окруженном со всех сторон мелководьями. Между тем места гнездования регулярно посещались бродячими собаками, которые могли влиять на успешность гнездования. Определенное беспокойство для гнездования ходулочника представляли рыбаки, ловившие рыбу в наиболее глубоких каналах, и стада крупного рогатого скота, пасущиеся в непосредственной близости от мест гнездования.

Возможно, что немаловажным фактором является сходство состава воды, прежде всего её минерализация, а в связи с этим характерный набор и биомасса бентоса техногенных водоемов и солоноватых озер. Известно, что солоноватые водоемы имеют минерализацию 1.0 – 3.0 г/л, а с повышенной минерализацией – 0.5 – 1.0 г/л. Особенностью техногенных водоемов является именно повышенная минерализация, что связано с технологическим циклом и очисткой большого количества сточных вод, содержащих соль ([www. topol-eco. ru](http://www.topol-eco.ru)).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В последние десятилетия в европейской России у ходулочника отмечаются регулярные залеты и гнездование значительно севернее границы ареала. При этом

ВНУТРИВЕКОВАЯ ДИНАМИКА РАСПРОСТРАНЕНИЯ ХОДУЛОЧНИКА

он предпочитает использовать для гнездования техногенные водоемы и рыбозаводные пруды. Заселение ходулочником территории Среднего и Нижнего Поволжья, вероятно, связано с его гнездованием здесь в послеледниковый период. В настоящее время происходит восстановление прежнего ареала, которое связано с естественными и антропогенными факторами.

Исходя из всего вышесказанного, в настоящее время границу области гнездования ходулочника в европейской России можно условно провести по линии: Липецкая область – север Тамбовской области – Нижний Новгород – Ульяновская область – Самара – западная часть Оренбургской области.

Авторы благодарны А.С. Лапшину (Мордовский государственный университет) и В.Н. Тяпайкину за помощь при проведении полевых исследований.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Авилова К.В. Техногенные водоемы, промышленность и дикая природа: опыт Великобритании (по материалам публикаций) // Птицы техногенных водоемов центральной России. М.: Изд-во МГУ, 1997. С. 152 – 171.

Авилова К. В., Еремкин Г.С. Природно-техногенный ландшафт как аккумулятор редких видов птиц (на примере очистных сооружений Москвы) // Редкие виды птиц Нечерноземного Центра России. М.: Изд-во Моск. гос. пед. ун-та, 1998. С. 268 – 270.

Артоболевский В.М. Материалы к познанию птиц юго-востока Пензенской губернии: Уезды Городищенский, Пензенский, Чембарский, Инсарский, Саранский и прил. к ним места // Бюл. МОИП. Отд. Биол. 1923 – 1924. Т. 32, вып. 1 – 2. С. 164 – 193.

Артоболевский В.М. Новые данные к списку и описанию птиц Пензенской губернии // Зап. Киев. о-ва естествоиспыт. 1926. Т. 27, вып. 1. С. 44 – 60.

Аськеев И.В., Аськеев О.В. Орнитофауна Республики Татарстан: Конспект современного состояния. Казань: Изд-во «Олитех», 1999. 124 с.

Атлас СССР. М.: ГУГК СССР, 1985. 259 с.

Банник М.В., Вергелес Ю.И. Новая находка гнездовой колонии ходулочника в Харьковской области // Беркут. 1993. Вып. 2. С. 55.

Барабашин Т.О., Корольков М.А. Новые данные по редким куликам Ульяновской области // Фауна, экология и охрана редких птиц Среднего Поволжья. Саранск: Изд-во Мордов. гос. пед. ин-та, 1997. С. 53 – 56.

Барабашин Т.О., Корольков М.А. Оценка численности гнездящихся куликов в Ульяновской области // Гнездящиеся кулики Восточной Европы – 2000 / Союз охраны птиц России. М., 1999. Т. 2. С. 62 – 67.

Барабашин Т.О., Корольков М.А., Бородин О.В. Ходулочник *Himantopus himantopus* // Красная книга Ульяновской области. Т. 1. Грибы. Животные. Ульяновск: Изд-во Ульян. гос. ун-та, 2004. С. 212 – 213.

Белик В.П. Исторические изменения и современная динамика авифауны степного Подонья // Современная орнитология. М.: Наука, 1998. С. 39 – 66.

Белик В.П. Птицы степного Придонья: Формирование фауны, ее антропогенная трансформация и вопросы охраны. Ростов-н/Д: Изд-во Ростов. гос. пед. ун-та, 2000. 376 с.

Белик В.П. Ходулочник *Himantopus himantopus* // Красная книга Российской Федерации. Животные. М.: Астрель, 2001 а. С. 495 – 497.

Белик В.П. Масштабные трансформации восточноевропейской авифауны в XX в. и их вероятные причины // Актуальные проблемы изучения и охраны птиц Восточной Европы и Северной Азии: Материалы XI орнитол. конф. Казань: Изд-во «Матбугат йорты», 2001 б. С. 75 – 77.

- Белик В.П.* К расселению малого баклана (*Phalacrocorax pygmaeus*, Pelecaniformes) на юге России // Зоол. журн. 2006. Т. 85, №7. С. 859 – 864.
- Бичерев А.П., Ильях М.П., Мищенко М.А., Моношенко М.А.* О гнездовании ходулочника в рудеральной зоне г. Ставрополя // Малоизученные птицы Северного Кавказа. Ставрополь: Изд-во Ставроп. гос. ун-та, 1990. С. 159.
- Богданов М.Н.* Птицы и звери черноземной полосы Поволжья и долины Средней и Нижней Волги (био-географические материалы) // Тр. о-ва естествоиспытателей при императорском Казан. ун-те. 1871. Т. 1, №1. С. 4 – 158.
- Бородин О.В.* Проникновение индийской и тростниковой камышевок в Среднее Поволжье // Орнитология. 2004. №31. С. 212.
- Виноградов А.В., Магдеев Д.В., Павлов С.И., Ясюк В.П.* Орнитологические находки в природных резерватах Самарской области // Фауна, экология и охрана редких птиц Среднего Поволжья. Саранск: Изд-во Мордов. гос. пед. ин-та, 1997. С. 61.
- Войстковский М.А.* Птицы степной зоны Европейской части СССР. Киев: Изд-во АН УССР, 1960. 292 с.
- Волков С.В., Штарев Р.Ф.* К авифауне Виноградовской поймы (Московская область) // Орнитология. 2001. №29. С. 283 – 285.
- Воробьев Г.П.* К вопросу о редких птицах Центрального Черноземья в особо ценных природных экосистемах Тамбовской области // Редкие виды птиц и ценные орнитологические территории центрального Черноземья / Союз охраны птиц России. Липецк, 1999. С. 93 – 96.
- Воронцов Е.М.* Зоогеографическая характеристика и районирование Горьковской области // Учен. зап. Горьков. гос. ун-та. Сер. Биол. 1966. С. 3 – 13.
- Гладков Н.А.* Отряд кулики // Птицы Советского Союза: В 6 т. М.: Сов. наука, 1951. Т. 3. 371 с.
- Глушиенков О.В.* Формирование орнитоценозов околородных и водоплавающих птиц в пригородных зонах // Птицы техногенных водоемов центральной России. М.: Изд-во МГУ, 1997. С. 86 – 89.
- Громов В.И., Мирчинк Г.Ф.* Четвертичный период и его фауна // Животный мир СССР. Обзор фауны территории союза и отчасти прилежащих стран на эколого-фаунистической и зоогеографической основе. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1936. Т. 1. С. 79 – 107.
- Гудина А.Н.* Ходулочник на северном пределе ареала в условиях левобережной Украины // Орнитология. М.: Изд-во МГУ, 1998. Вып. 28. С. 208.
- Гудина А.Н.* Методы учета гнездящихся птиц: картирование территорий. Запорожье: Дикое поле, 1999. 241 с.
- Гулай О.В., Гулай В.В.* Гніздування довгонога у верхівях південного Бугу // Беркут. 1997. Т. 6, №1 – 2. С. 46.
- Давиденко И.В.* Гнездование ходулочника в Житомирской области // Вестн. зоологии. 2001. Т. 35, №6. С. 70
- Давыгора А.В.* Орнитологическая фауна Оренбургской области: Периодизация и итоги исследований. Состав и особенности. Библиография. Оренбург: Изд-во Оренбург. гос. пед. ун-та, 2000. 84 с.
- Добрынин Б.Ф.* Физическая география СССР: Европейская часть и Кавказ. М.: Учпедгиз, 1948. 323 с.
- Дробовцев В.И., Сеницын В.В., Вилков В.С.* Ходулочник в лесостепи Северного Казахстана // Фауна и экология животных Южного Зауралья и сопредельных территорий. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. ун-та, 1995. С. 68 – 72.
- Емтль М.Х., Лохман Ю.В., Герасимов О.В.* Распространение и численность некоторых видов куликов в Краснодарском крае // Редкие, исчезающие и малоизученные птицы России / Союз охраны птиц России. М., 2000. С. 157 – 160.

ВНУТРИВЕКОВАЯ ДИНАМИКА РАСПРОСТРАНЕНИЯ ХОДУЛОЧНИКА

Еремкин Г.С. Об особенностях орнитофауны Люберецких полей фильтрации (Московская область) // Птицы техногенных водоемов центральной России. М.: Изд-во МГУ, 1997 а. С. 25 – 30.

Еремкин Г.С. Очерк орнитологической фауны Люблинских полей фильтрации // Птицы техногенных водоемов центральной России. М.: Изд-во МГУ, 1997 б. С.7 – 24.

Ерохов С.Н. Формирование и динамика орнитофауны сточных водоемов-накопителей в пустынной зоне юго-востока Казахстана: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Алма-Ата, 1986. 22 с.

Завьялов Е.В., Шляхтин Г.В., Табачишин В.Г., Лобачев Ю.Ю., Якушев Н.Н. Животный мир Саратовской области: В 4 кн. Кн. 2. Птицы. Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2002 а. 216 с.

Завьялов Е.В., Шляхтин Г.В., Табачишин В.Г., Макаров В.З., Березуцкий М.А., Якушев Н.Н. Генезис природных условий и основные направления современной динамики ареалов животных на севере Нижнего Поволжья. Сообщение III. Генезис фауны и флоры в четвертичное время. Плейстоцен // Поволж. экол. журн. 2002 б. №3. С. 217 – 235.

Завьялов Е.В., Шляхтин Г.В., Табачишин В.Г., Якушев Н.Н., Лобачев Ю.Ю., Шаповалова И.Б. Генезис природных условий и основные направления современной динамики ареалов животных на севере Нижнего Поволжья. Сообщение V. Распространение птиц в условиях динамики естественных факторов среды // Поволж. экол. журн. 2003 а. №2. С. 119 – 146.

Завьялов Е.В., Шляхтин Г.В., Табачишин В.Г., Якушев Н.Н., Лобачев Ю.Ю., Шаповалова И.Б. Генезис природных условий и основные направления современной динамики ареалов животных на севере Нижнего Поволжья. Сообщение VI. Распространение птиц в условиях динамики естественных факторов среды // Поволж. экол. журн. 2003 б. №3. С. 216 – 231.

Завьялов Е.В., Шляхтин Г.В., Табачишин В.Г., Якушев Н.Н., Березуцкий М.А., Мосолова Е.Ю. Генезис природных условий и основные направления современной динамики ареалов животных на севере Нижнего Поволжья. Сообщение VIII. Динамика распространения птиц под воздействием антропогенных факторов // Поволж. экол. журн. 2004 а. №2. С. 144 – 172.

Захаров В.Д. Редкие кулики Челябинской области: распространение, динамика численности // Кулики Восточной Европы и Северной Азии: изучение и охрана. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. ун-та, 2004. С. 81 – 86.

Зимин В.Б. Некоторые приемы, облегчающие поиск гнезд лесных наземногнездящихся воробьиных // Фауна и экология птиц и млекопитающих Северо-Запада СССР. Петрозаводск: Изд-во Карел. фил. АН СССР, 1983. С. 5 – 11.

Зубакин В.А. Новый залет ходулочника в Московскую область // Мир птиц. 2003 – 2004. №27 – 28. С. 19.

Иванов А.И., Козлова Е.В., Портенко Л.А., Тугаринов А.Я. Птицы СССР. Определители по фауне СССР. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1953. Ч. 2. 343 с.

Иванчев В.П., Котюков Ю.В., Николаев Н.Н., Лавровский В.В. Птицы долины Оки в пределах Рязанской области // Тр. Окского биосфер. гос. заповедника. Рязань, 2003. Вып. 22. С. 47 – 148.

Казаков В.П. Дополнительные сведения по орнитофауне окрестностей Перми // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. ун-та, 2001. Вып. 6. С.85 – 87.

Карякин И.В., Быстрых С.В., Коновалов Л.И. Орнитофауна Свердловской области. Новосибирск: Изд-во Манускрипт, 1999. 391 с.

Климов С.М., Землянухин А.И., Ситников В.В., Мельников М.В., Абрамов А.В. Редкие птицы и ключевые территории долины реки Воронеж // Редкие виды птиц и ценные орнитологические территории центрального Черноземья / Союз охраны птиц России. Липецк, 1999. С. 87 – 89.

Ковшарь А.Ф., Березовиков Н.Н. Тенденции изменения границ ареалов птиц в Казахстане во второй половине XX столетия // Достижения и проблемы орнитологии Северной Евразии на рубеже веков. Казань: Изд-во «Магариф», 2001. С. 250 – 268.

- Козлова Е.В.* Ржанкообразные. Подотряд кулики. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1961. 500 с.
- Корольков М.А.* Вести из регионов: Ульяновская область // Информационные материалы Рабочей группы по куликам. М.: Изд-во «Диалог-МГУ», 1998. № 15. С. 14 – 15.
- Ламехов Ю.Г., Чухарева И.П.* Особенности видового состава и распределения птиц на озере Курлады // Вестн. Челяб. гос. пед. ун-та. 2001. № 4. С. 163.
- Лапшин А.С., Лысенков Е.В.* Новые орнитологические находки в Мордовии // Мордов. орнитол. вестн. 2000. №2. С. 8 – 13.
- Лапшин А.С., Лысенков Е.В.* Редкие птицы Мордовии. Саранск: Изд-во Мордов. гос. пед. ин-та, 2001. 176 с.
- Ластухин А.А.* Список неворобьиных птиц Чувашского Присурья, их современный статус и оценка численности // Тр. гос. заповедника «Присурский». Чебоксары: Изд-во «Клио», 2001. Вып. 4. С. 50 – 55.
- Луговой А.Е.* Случайны ли залеты птиц? (на примере орнитофауны Присурья) // Беркут. 2000. Т. 13, №1 – 2. С. 133 – 135.
- Лысенков Е.В., Лапшин А.С., Спиридонов С.Н.* О гнездовании ходулочника (*Himantopus himantopus*) в Мордовии // Фауна, экология и охрана редких птиц Среднего Поволжья. Саранск: Изд-во Мордов. гос. пед. ин-та, 1997. С. 87 – 88.
- Маматов А.Ф.* Водоплавающие и околоводные птицы Башкортостана (гагарообразные, поганкообразные, веслоногие, аистообразные, фламингообразные, гусеобразные, журавлеобразные, ржанкообразные): Учеб. пособие. Уфа: Изд-во Башкир. ун-та, 2005. 232 с.
- Мацына А.И.* Вести из регионов: Нижегородская область // Информационные материалы Рабочей группы по куликам. М.: Изд-во «Диалог-МГУ», 2002. № 15. С. 14.
- Мацына Е.Л., Мацына А.И.* Новые встречи птиц в Нижегородской области // Тр. гос. заповедника «Жерженский». Н. Новгород: Изд-во Нижегород. гос. ун-та, 2001. Т. 1. С. 238 – 239.
- Мацына А.И., Мацына Е.Л., Рац А.А.* Видовой состав, сроки и характер пребывания куликов на очистных сооружениях г. Нижнего Новгорода // Птицы техногенных водоемов Центральной России. М.: Изд-во МГУ, 1997. С. 38 – 45.
- Мацына А.И., Мацына Е.Л., Корольков М.А.* Сроки сезонных миграций куликов в районе Нижнего Новгорода // Кулики Восточной Европы и Северной Азии: изучение и охрана. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. ун-та, 2004. С. 114 – 125.
- Меньшиков А.Г., Матанцев В.А., Тюлькин Ю.А., Зыкин А.В., Иванов Н.И., Суров Э.В., Пятак Л.П.* Новые сведения по некоторым видам птиц в Удмуртии // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. ун-та, 2000. Вып. 5. С. 131 – 132.
- Мильков Ф.Н.* Среднее Поволжье: Физико-географическое описание. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1953. 263 с.
- Миноранский В.А., Добринов А.В.* Ходулочник в антропогенном ландшафте // Природа. 1990. №32. С. 54 – 57.
- Миронов В.И.* Редкие виды птиц Курской области // Редкие виды птиц и ценные орнитологические территории центрального Черноземья / Союз охраны птиц России. Липецк, 1999. С. 101 – 111.
- Миронов В.И., Корольков А.К.* Редкие и исчезающие птицы Курской области // Фауна Центрального Черноземья и формирование экологической культуры. Липецк: Изд-во Липец. гос. пед. ин-та, 1996. С. 69 – 73.
- Мищенко А.Л., Суханова О.В.* Критические местообитания птиц и подходы к их изучению // Материалы 10-й Всесоюз. орнитол. конф. Минск: Наука і тэхніка, 1991. Ч.2. С. 108 – 109.
- Мищенко М.А.* Сравнительная экология гнездования ходулочника и шилоклювки в Центральном Предкавказье: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Ставрополь, 2000. 22 с.
- Морозов В.В.* Дополнения к орнитофауне Виноградовской поймы (Московская область) // Орнитология. М.: Изд-во МГУ, 2001. Вып. 29. С. 301 – 303.

ВНУТРИВЕКОВАЯ ДИНАМИКА РАСПРОСТРАНЕНИЯ ХОДУЛОЧНИКА

Назаренко А.А. О фаунистических циклах (вымирание – расселение – вымирание) на примере дендрофильной орнитофауны Восточной Палеарктики // Журн. общ. биологии. 1982. Т. XLIII, №6. С. 823 – 835.

Нечаев В.А. Гнездование ходулочника *Himantopus himantopus* на побережье Японского моря // Рус. орнитол. журн. 1997. Экспресс-выпуск № 6. С. 6 – 8.

Новиков Г.А. Полевые исследования по экологии наземных позвоночных. М.: Сов. наука, 1953. 502 с.

Околелов А.Ю., Сухарев Е.А., Желтиков Ю.В. Редкие гнездящиеся виды куликов Тамбовской области // Орнитологические исследования в Северной Евразии: Тез. Междунар. конф. (XII Орнитол. конф.). Ставрополь: Изд-во Ставроп. гос. ун-та, 2006. С. 400 – 401.

Пискунов В.В., Беляченко А.В. Современное распространение, численность и особенности популяционной динамики некоторых куликов Саратовской области // Гнездящиеся кулики Восточной Европы – 2000 / Союз охраны птиц России. М., 1998. Т. 1. С. 63 – 74.

Приедниекс Я., Куресоо А., Курлявичюс П. Рекомендации к орнитологическому мониторингу в Прибалтике. Рига: Зинатне, 1986. 66 с.

Птицы заповедников и национальных парков Ассоциации «Средняя Волга» (аннотированные списки видов) // Тр. Окского биосфер. гос. заповедника / Под ред. В.П. Иванчева. Рязань: Изд-во «Узорочье», 2001. Вып. 21. 192 с.

Рогачева Э.В. Методы учета численности мелких воробьиных птиц // Организация и методы учета птиц и вредных грызунов. М.: Наука, 1963. С. 117 – 129.

Рунков С.И. Экскурсии в геологическое прошлое Мордовии. Саранск: Мордов. кн. изд-во, 1997. 80 с.

Рябицев В.К. Птицы Урала, Приуралья и Западной Сибири: Справочник-определитель. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. ун-та, 2002. 608 с.

Сарычев В.С. Фауна и структура сообществ птиц очистных водоемов // Фауна и экология позвоночных животных в антропогенных условиях. Волгоград: Изд-во Волгоград. гос. пед. ин-та, 1990. С. 107 – 112.

Сарычев В.С. Фауна и население птиц гидротехнических сооружений // Птицы техногенных водоемов центральной России. М.: Изд-во МГУ, 1997. С. 71 – 85.

Сарычев В.С. Кадастр ключевых орнитологических территорий Липецкой области // Инвентаризация, мониторинг и охрана ключевых орнитологических территорий России / Союз охраны птиц России. М., 2002. Вып. 2. С. 134 – 153.

Сарычев В.С., Климов С.М. Современное распространение и численность гнездящихся куликов в Липецкой области // Гнездящиеся кулики Восточной Европы – 2000 / Союз охраны птиц России. М., 1999. Т. 2. С. 54 – 61.

Сарычев В.С., Недосекин В.Ю., Турчин В.Г. Материалы по редким видам птиц Липецкой области // Редкие виды птиц и ценные орнитологические территории центрального Черноземья / Союз охраны птиц России. Липецк, 1999. С. 82 – 85.

Синицын В.В., Дробовцев В.И. Ходулочник в лесостепи Казахстана // Изучение куликов Восточной Европы и Северной Азии на рубеже столетий. М., 2002. С. 164 – 166.

Сотников В.Н. Птицы Кировской области и сопредельных территорий. Неворобьиные. Киров: Изд-во «Триада-С», 2002. Т. 1, ч. 2. 528 с.

Спиридонов С.Н. Орнитофауна очистных сооружений г. Саранска // Птицы техногенных водоемов центральной России. М.: Изд-во МГУ, 1997 а. С. 55 – 57.

Спиридонов С.Н. Очистные сооружения г. Саранска – резерват редких птиц Мордовии // Фауна, экология и охрана редких птиц Среднего Поволжья. Саранск: Изд-во Мордов. гос. пед. ин-та, 1997 б. С. 95 – 97.

Спиридонов С.Н. Ходулочник *Himantopus himantopus* // Красная книга Республики Мордовия. Т. 2. Саранск: Мордов. кн. изд-во, 2005. С. 228.

Спиридонов С.Н., Лысенков Е.В., Лапшин А.С. Роль техногенных водоемов в восстановлении ареала ходулочника // Орнитологические исследования в Северной Евразии: Тез. докл. Междунар. конф. (XII Орнитол. конф.). Ставрополь: Изд-во Ставроп. гос. ун-та, 2006. С. 498 – 499.

Степанян Л.С. Конспект орнитологической фауны СССР. М.: Наука, 1990. 728 с.

Степанян Л.С. Конспект орнитологической фауны России и сопредельных территорий (в границах СССР как исторической области). М.: Академкнига, 2003. 808 с.

Тарасов В.В. К распространению и биологии ходулочника в лесостепном Зауралье // Кулики Восточной Европы и Северной Азии: изучение и охрана. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. ун-та, 2004. С. 194 – 196.

Торгашиов О.А. Охраняемые виды куликов национального парка «Башкирия» и Мелеузовского района Башкортостана // Кулики Восточной Европы и Северной Азии: изучение и охрана. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. ун-та, 2004. С. 209 – 211.

Флинт В.Е., Томкович П.С. Изучение куликов: некоторые итоги и перспективы // Кулики в СССР: распространение, биология, охрана. М.: Наука, 1988. С. 3 – 13.

Фролов В.В. Кулики Пензенской области // Фауна и экология животных. Пенза: Изд-во Пенз. гос. пед. ун-та, 1997. Вып. 2. С. 90 – 114.

Фролов В.В., Коркина С.А. Ходулочник *Himantopus himantopus* // Красная книга Пензенской области. Животные. Т. 2. Пенза: Изд-во «Пензенская правда», 2005. С. 142.

Чернобай В.Ф. Птицы Волгоградской области. Волгоград: Изд-во «Перемена», 2004. 288 с.

Яковлев А.А., Исаков Г.Н. Редкие птицы Чувашской Республики // Кулики Восточной Европы и Северной Азии: изучение и охрана. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. ун-та. 2004. С. 230 – 235.

Barton J.F. Birds and Climate Change. London: A. & C. Black, 1995. 376 p.

Belik V.P. Current population status of rare and protected waders in south Russia // Migrat. and Intern. Conserv. Waders. 1998. P. 273 – 280.

Greve K., Pannach G. Der Limikolenzuq im Braunschweiger Rieselfeld (Südost – Niedersachsen) // Ornithol. Mitteilungen. 1968. Jg. 20, №11. S. 225 – 232.

Grischtschenko V. Die Ausbreitung des Stelzenläufers *Himantopus himantopus* in der nordlichen und westlichen Ukraine // Ornithol. Mitteilungen. 2004. Jg. 56, №5. S. 157 – 159.

Jortay A. Suivi et signification de la nidification d'un couple d'Echasses blanches (*Himantopus himantopus*) en Hesbaye liegeoise // Aves. 2001. Vol. 38, №1. P. 1 – 25

Lippens L., Maes P., Voet H. De steltkluteninrasie *Himantopus himantopus*-1965 in België en Nederland // Gerfaut. 1966. Vol. 56, №2. P. 135 – 166.

Neves R., Rufino R. Black-winged Stilt *Himantopus himantopus* // The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance. London: T & AD Poyser Ltd, 1997. P. 249.

Staszewski A., Giergielewicz J., Niedzwiecki S. Pierwsze stwierdzenie gniazdowania szczudmłaka (*Himantopus himantopus*) w Polsce // Not. ornitol. 1995. T. 36, № 3 – 4. S. 367 – 368.

The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance / Eds. E.J.M. Hagemeijer, M.J. Blair. London: T & AD Poyser, 1997. 903 p.

Widocki D. Ptaki wodno-blotne zbiornikow wyd posciekowych Zaktadow Chemicznych «Police» // Not. ornitol. 1996. T. 37, №1 – 2. S. 55 – 70.

Wittenberg J. Brut des Stelzenläufers (*Himantopus himantopus*) bei Braunschweig // Die Vogelwelt. 1965. Bd. 86, №4. S. 122 – 123.

Štumberger B., Bračko F. Gnezditvev polojnika (*Himantopus himantopus*) v ormoskin bazenih za odpadne vode // Acrocephalus. 1996. Vol. 17, №78 – 79. P. 135 – 143.