

УДК [598.265.1](470+477)

НОВАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ КЛИНТУХА И ЕЁ ПОПУЛЯЦИОННОЕ ЗНАЧЕНИЕ

В. П. Белик¹, Е. В. Гугуева²

¹ Южный федеральный университет

Россия, 344065, Ростов-на-Дону, переулок Днепроvский, 116

E-mail: vpbelik@mail.ru

² Природный парк «Волго-Ахтубинская пойма»

Россия, 404143, Волгоградская обл., пос. Средняя Ахтуба, Набережная, 2-а

Поступила в редакцию 11.02.12 г.

Новая экологическая адаптация клинтуха и её популяционное значение. – Белик В. П., Гугуева Е. В. – Приведены новые данные о гнездовании клинтуха в полых бетонных опорах высоковольтных линий электропередачи, расположенных среди полей. Новая экологическая адаптация, которая впервые была обнаружена в 2007 – 2010 гг. в разных регионах России и Украины, обеспечила для клинтуха надежную защиту от хищничества куниц и ястребов. Благодаря этому клинтух начал быстро увеличивать численность и расселяться в Восточной Европе. Авторы обсуждают места формирования новой адаптации клинтуха и пути расселения его новой экологической расы.

Ключевые слова: клинтух, *Columba oenas*, экология, распространение, Россия, Украина.

New ecological adaptation of the Stock Dove and its population value. – Belik V. P. and Gugueva E. V. – In paper the new data on nesting of the Stock Dove in hollow concrete support of the high-voltage transmission lines located among fields are presented. New ecological adaptation, which has been found out for the first time per 2007 – 2010 in different regions of Russia and Ukraine, has provided for the Stock Dove a reliable protection against predatoriness of martens and hawks. Due to it the Stock Dove has started to increase quickly number and to be settled in the Eastern Europe. Authors discuss the places of creation of new adaptation of the Stock Dove and a way of moving of its new ecological race.

Key words: Stock Dove, *Columba oenas*, ecology, distribution, Russia, Ukraine.

ВВЕДЕНИЕ

В нашей предыдущей публикации (Белик и др., 2010) мы обратили внимание коллег на формирование у клинтуха (*Columba oenas*) новой гнездовой экологической адаптации, которая позволила этому виду выйти из-под давления хищников, прежде всего куниц (*Martes* sp.) и ястреба-тетеревятника (*Accipiter gentilis*), и начать восстановление популяций, еще совсем недавно катастрофически сокращавшихся по всей Восточной Европе (Белик и др., 1991, 2010; Белик, 2000).

Речь шла о переходе некоторых птиц, заселявших ранее, как правило, только дупла деревьев (Мекленбурцев, 1951; Котов, 1993), к гнездованию в опорах высоковольтных ЛЭП среди полей, которое было впервые отмечено в 2007 – 2010 гг. в Предкавказье, на Украине и в Предуралье (Бобенко и др., 2007, 2008; Гаврилюк, 2009; Белик и др., 2010). Гнёзда в полых бетонных опорах ЛЭП, размещающиеся сверху в глубокой вертикальной нише, стали совершенно недоступны для наземных хищников. Кроме того, голуби на ЛЭП среди открытых ландшафтов дистан-

цировались от гнездовых участков ястреба-тетеревятника в лесах и получили возможность своевременно замечать и адекватно реагировать на приближающихся пернатых хищников.

Материалы, полученные в 2011 г., показали, что наш прогноз о быстром распространении этой адаптации среди других популяций клинтуха (Белик и др., 2010) полностью подтвердился. Об этом свидетельствуют, в частности, последние публикации по Предкавказью (Друп А. И., Друп В. Д., 2010; Хохлов и др., 2010; Караваев, Хубиев, 2011) и Украине (Ветров, Олейник, 2011), статья А. Ю. Соколова (2011) о гнездовании клинтуха в Воронежской и Белгородской областях, ряд сообщений коллег, полученных из других регионов в ответ на наше обращение по каналам Союза охраны птиц России, а также новые оригинальные материалы, собранные нами в степном Придонуе на северо-западе Волгоградской области.

Целью настоящей публикации стали анализ и обобщение всех собранных к настоящему времени данных и оценка современной ситуации в восточноевропейских популяциях клинтуха в целом.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Экспедиционные исследования в 2011 г. были проведены 15 – 22 апреля и 21 июня – 1 июля в северо-западных районах Волгоградской области (Урюпинском, Новониколаевском, Нехаевском, Алексеевском, Новоаннинском, Киквидзенском, Кумылженском, Серафимовичском и Михайловском). Кроме того, в апреле попутно был пройден автомаршрут через большую Калачскую излучину Дона по Калачевскому, Клетскому и Серафимовичскому районам.

Работы осуществляли на автомобиле УАЗ-694. Протяженность учётных автомаршрутов в апреле составила 192 км в Калачской излучине и 1271 км на северо-западе Волгоградской области, а в июне – июле – 1528 км только по северо-западу области (рис. 1). Для поисков и учётов птиц в местах остановок и стоянок проводили также пешеходные маршруты, составившие 25 км в апреле и 63 км в июне – июле.

Маршруты прокладывали в основном вдоль лесистых долин рек (Медведица, Хопёр, Бузулук, Кардаил, Косарка). Но в июне 2011 г. было пройдено также 217 км по распаханым водораздельным равнинам в междуречье Медведицы – Бузулука и Бузулука – Хопра и 123 км – на правобережье Хопра.

По маршруту экспедиций на трансектах дифференцированной для разных видов ширины постоянно вели учет всех редких птиц, а также картировали их встречи с помощью GPS-навигатора «Garmin-76Сх». На остановках по поведению птиц выявляли гнездовые участки, а затем, по возможности, проводили поиск их гнезд.

Плановые экспедиционные исследования по мониторингу редких видов животных, включенных в Красную книгу Волгоградской области (2004), осуществляли в 2011 г. на средства областного Комитета охраны природы.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Всего в апреле 2011 г. учтены 34 встречи клинтухов, общим числом около 150 особей, в том числе в Калачской излучине по лесополосам 15 апреля держалось

еще много пролетных птиц (8 стай, около 95 – 100 особей, на 192 км маршрута). В июне отмечено всего 9 встреч клинтухов, общим числом 25 особей. Меньшая численность клинтухов, учтённых летом, объясняется завершением их весеннего пролета, а также меньшей активностью и малозаметностью местных птиц в этот период. Кроме того, летом в лесах и лесополосах из-за листвы на деревьях заметно снижалась дистанция обнаружения (видимости) голубей. Наконец, значительная часть летних учётных маршрутов прошла по малоприспособленным для клинтуха водораздельным территориям.

Во второй половине апреля большинство местных клинтухов держалось парами ($n = 13$) или в одиночку ($n = 9$) в основном по высоковольтным ЛЭП с полыми бетонными опорами, – вероятно, на гнездовых территориях. На них отмечено 20 встреч по 1 – 4 птицы (всего 35 особей). Кроме того, 6 раз мы регистрировали одиночек, пары и группы из 3 – 4 птиц, пролетавших над полями или над лесистыми поймами Хопра и Дона, где они могли гнездиться в дуплистых деревьях (пара – вечером 20 апреля и 1 особь – утром 21 апреля в окрестностях ст-цы Тишанской Нехаевского района; пара – утром 22 апреля в окрестностях ст-цы Усть-Хопёрской Серафимовичского района).

В долине р. Косарка (Урюпинский район) и близ р. Хопёр у хут. Солонцовского (Алексеевский район) 19 и 21 апреля клинтухи токовали на ЛЭП и осматривали их полые бетонные опоры, а в долине р. Куртлак у хут. Перелазовского (Клетский район) 15 апреля пара птиц, по-видимому, строила гнездо в торце опоры ЛЭП. Предположительно гнездовые клинтухи регистрировались также в Серафимовичском, Кумылженском и Новоаннинском районах, т.е. практически по всей обследованной территории. Местными птицами можно считать сейчас, вероятно, и

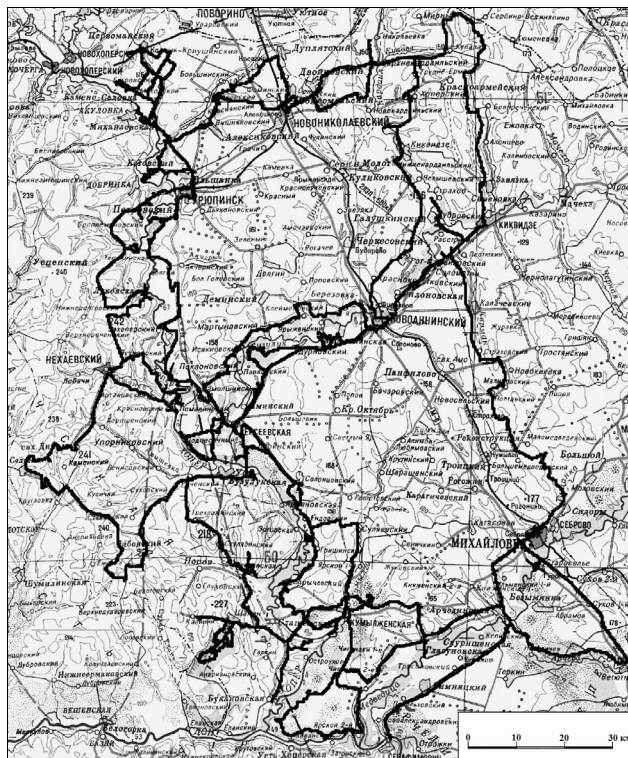


Рис. 1. Сеть учётных автомаршрутов в северо-западных районах Волгоградской области в 2011 г. Жирные линии – маршрутные треки GPS

клинтухов, встреченных 24.04.2008 г. на ЛЭП в долине р. Медведица между г. Михайловка и пос. Даниловка (Белик и др., 2010).

Обилие птиц в апреле 2011 г. составило до 25 пар на 1551 км маршрута при трансекте 0.5 км шириной, или, в среднем, около 3.2 пар/100 км². Общую же численность клинтухов на северо-западе Волгоградской области можно очень примерно оценить сейчас, исходя из этих показателей, в 500 – 1000 пар.

В июне 2011 г. клинтухи отмечены в Урюпинском, Алексеевском и Нехаевском районах, в том числе 5 раз наблюдались выводки из 3 – 4 птиц, сидевшие на ЛЭП или кормившиеся в полях и на обочинах автодорог (хут. Скабелинский и Моховской Урюпинского района; ст-ца Усть-Бузулукская, хут. Поклоновский и хут. Большой Бабинский Алексеевского района) (рис. 2).

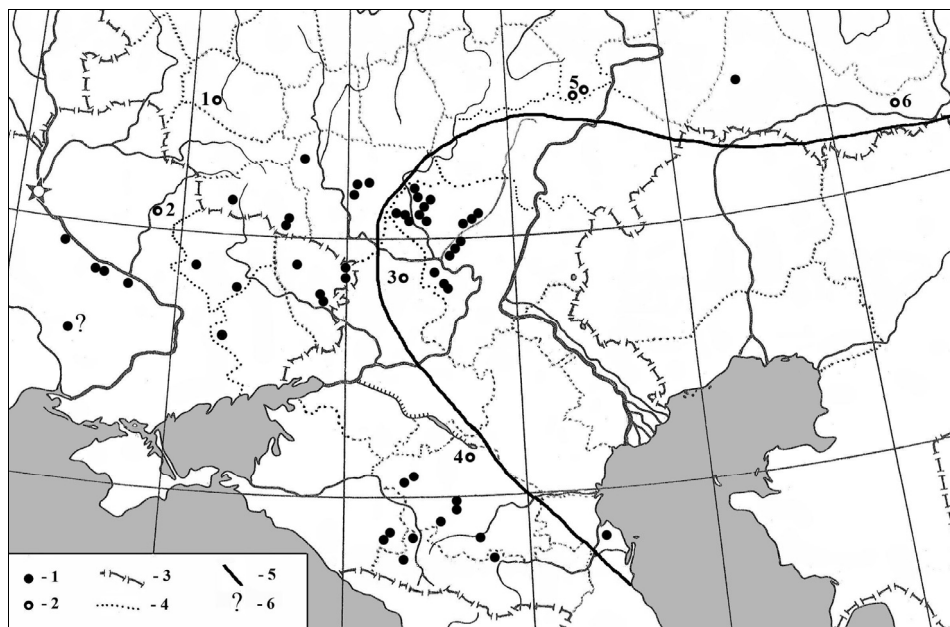


Рис. 2. Места находок клинтухов, связанных на гнездовании с полыми бетонными опорами высоковольтных линий электропередачи в России и Украине: 1 – встречи птиц на ЛЭП по литературным и оригинальным данным; 2 – места встреч по сообщениям Д. А. Свиридова (1), Н. П. Кныша (2), С. А. Ломакина (3), В. Н. Федосова (4), А. В. Салтыкова (5), С. В. Корнева (6); 3 – границы государств; 4 – границы областей; 5 – юго-восточная граница ареала клинтуха (по: Мекленбурцев, 1951; Котов, 1993); 6 – предположительные места гнездования клинтуха в опорах ЛЭП

Следует отметить, что еще совсем недавно клинтух в Волгоградской области считался очень редким видом с сокращающейся численностью, которая оценивалась всего в 50 – 80 гнездовых пар (Чернобай, 2004). Эти птицы спорадично встре-

чались только в старых лесах с дуплистыми деревьями на севере Волгоградской области, а также в пойме Дона в большой Калачской излучине (Чернобай, 2004).

ОБСУЖДЕНИЕ

Значительное расширение ареала популяций, освоивших гнездование в полых бетонных опорах ЛЭП, связано, отчасти, с активизацией полевых исследований и акцентированием внимания орнитологов на этой экологической особенности клинтуха. Но, несомненно, имеет место и реальный процесс расселения сформировавшейся недавно экологической расы, свидетельством чему являются новые находки птиц в районах, постоянно и тщательно контролируемых специалистами (например, в Луганской области; см.: Ветров, Олейник, 2011).

В Предкавказье несколько новых, предположительно гнездовых находок клинтуха на опорах ЛЭП сделано в 2008 – 2010 гг. в разных районах Ставропольского края (Изобильненском, Кочубеевском, Александровском, у с. Курсавки Андроповского района) (Друп А. И., Друп В. Д., 2010). Близ ст-цы Отважной Краснодарского края, всего в 5 – 10 км от места нашей встречи с клинтухами в июле 2004 г. (Белик, 2006; Белик и др., 2010), на опорах ЛЭП в полях 04.07.2010 г. отмечены 2 пары и группа из 3 особей с явными признаками гнездования (Хохлов и др., 2010). Несколько пар клинтухов найдено на опорах ЛЭП в Адыге-Хабльском районе Карачаево-Черкесии (Караваев, Хубиев, 2011). Наконец, 29.04. и 07.05.2011 г., возможно гнездовые, клинтухи замечены в окрестностях с. Апанасенковское и с. Дивное в долине Маныча на северо-востоке Ставропольского края, где раньше летом их никогда не встречали, хотя там всё последнее десятилетие велись активные, регулярные фаунистические исследования (В. Н. Федосов, личн. сообщ.).

В более северных регионах, кроме описанных выше находок в Волгоградской области, 2 пары и одиночный, явно местный клинтух встречены 24.04.2011 г. на ЛЭП в долине р. Чир у ст-цы Боковской на севере Ростовской области (С. А. Ломакин, личн. сообщ.). Гнездившиеся в опорах ЛЭП клинтухи найдены в 2011 г. также в ряде районов Белгородской и Воронежской областей, причем отмечено, что в последней из них птицы начали заселять ЛЭП значительно раньше, чем в Белгородской (Соколов, 2011). Несколько пар, гнездившихся в опорах ЛЭП, в 2011 г. обнаружено на Украине в Барвенковском и Кегичевском районах Харьковской области и в Великоновоселковском районе Донецкой области (Ветров, Олейник, 2011). Пару клинтухов наблюдали 03.05.2010 г. на окраине г. Лебедин Сумской области, где они гнездились, вероятно, в бетонных опорах ЛЭП (Н. П. Кныш, личн. сообщ.). В 2008 – 2009 гг. гнездовья клинтухов в опорах ЛЭП были обнаружены в Черкасской области (Гаврилюк, 2009). Судя же по встрече 3 птиц 21.06.2003 г. в Еланецком районе на севере Николаевской области (Редінов, Петрович, 2011), клинтухи осваивают сейчас, возможно, и другие регионы Украины (см. рис. 2).

Кроме того, в последнее время получены сообщения о находке 08.05.2011 г. пары клинтухов, гнездившихся в опоре ЛЭП в Кромском районе Орловской области (Д. А. Свиридов, личн. сообщ.), о трех парах, токовавших 03.07.2011 г. на опорах ЛЭП в окрестностях пос. Старая Кулатка и пос. Павловка на юго-западе Ульяновской области (А. В. Салтыков, О. В. Бородин, личн. сообщ.) и о неоднократных

встречах клинтуха, токовавшего в мае 2011 г. на опоре ЛЭП в Кувандыкском районе Оренбургской области в степных предгорьях Южного Урала, где были нередки также местные, «лесные» птицы, а в осиновых колках поблизости не было недостатка в подходящих дуплах (С. В. Корнев, личн. сообщ.).

Судя по представленным данным, в бассейне Верхнего и Среднего Дона клинтухи расселяются, по-видимому, из Воронежской области через Луганскую и Харьковскую область на Украину, а через Белгородскую область – на северо-запад, в сторону Полесских районов. Судя же по нашей находке клинтухов в 2010 г. на ЛЭП в Бузулукском бору по р. Самаре (Белик и др., 2010) и указанным выше встречам в Ульяновской и Оренбургской областях, новая экологическая раса постепенно расселяется из Придонья по лесостепной зоне, вероятно, и на северо-восток, достигнув уже предгорий Урала. В степях же на Правобережье Волги, работая в 2008 г. в Волгоградской области, клинтухов мы практически не видели. Там лишь в низовьях р. Медведицы в апреле встречены 1 пара и 2 одиночные птицы (Белик и др., 2010; см. выше), а в июне токовавший клинтух отмечен в старом бору на Арчединско-Донских песках во Фроловском районе.

Местом формирования новой экологической адаптации клинтуха в Придонье могли быть лесистые районы Воронежской области в окрестностях Хопёрского или Воронежского заповедников или Хреновского бора, где в крупных лесных массивах долгое время сохранялись небольшие реликтовые группировки этого вида (Золотарев, 1995; Соколов, 2005, 2007; Венгеров, Лихацкий, 2008), а возле промышленных центров была широко развита сеть высоковольтных ЛЭП среди полей. Очевидно, периодическая дисперсия молодых клинтухов из лесных массивов на заселенные галками (*Corvus monedula*) ЛЭП и позволила голубям освоить со временем новый тип гнездования.

В Предкавказье находился, по-видимому, самостоятельный центр формирования экологической расы, связанной с бетонными опорами ЛЭП. Он был приурочен, скорее всего, к равнинным низовьям Терека, где в старых пойменных лесах тоже длительное время сохранялись очаги гнездования клинтухов (Комаров, 1989; Белик и др., 1991; Джамирзоев и др., 2000; Комаров, Липкович, 2000; Гизатулин и др., 2001). Освоив там опоры многочисленных ЛЭП в окрестных полях и степях, птицы в последние десятилетия начали постепенное расселение по Предкавказью на запад, дойдя сейчас по предгорьям до Краснодарского края, а по долине Маныча – почти до Ростовской области.

Не исключено существование еще одного центра развития новой экологической адаптации клинтуха – в Приднепровье на Украине, но информации по этому региону пока крайне мало (Гаврилюк, 2009).

Как замечено нами ранее (Белик и др., 2010), большинство местонахождений клинтухов, гнездящихся в опорах ЛЭП, приурочено к долинам степных рек. Это достаточно отчетливо прослеживалось и в 2011 г. в Волгоградской области. На эту же особенность экологии клинтуха указывают также В. В. Ветров и Д. С. Олейник (2011) на Украине, а А. И. Друп и В. Д. Друп (2010) на Ставрополье специально отметили связь клинтуха с различными водными источниками, расположенными не далее 500 м от гнездовий и служащими голубям водопоями.

НОВАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ КЛИНТУХА

Еще одна экологическая особенность клинтуха, выявившаяся в 2011 г., – повышенная осторожность птиц к человеку и даже к его автотранспорту. На нее обратили внимание А. В. Салтыков (личн. сообщ.) в Поволжье и С. А. Ломакин (личн. сообщ.) на Среднем Дону. Это же неоднократно отмечали и мы в Волгоградской области. Благодаря данной особенности поведения, клинтухи стали менее уязвимы для охотников и браконьеров, что повысило выживаемость птиц и обусловило быстрый рост их численности. Так, в Станично-Луганском р-не Луганской области, где 2 пары клинтухов впервые были обнаружены лишь летом 2010 г., при проверке ЛЭП на 6 км маршрута 05.07.2011 были учтены уже 2 стаи из 16 и 28 особей, – по-видимому, объединившиеся местные выводки (Ветров, Олейник, 2011).

Наконец, следует отметить, что клинтухи, несмотря на свою осторожность, нередко гнездятся рядом с сёлами, а местами – и в самих сёлах. Так, 4 пары клинтухов, придерживавшихся железобетонных опор ЛЭП, в мае 2010 г. наблюдались в центре с. Александровское на Ставрополье (Друп А. И., Друп В. Д., 2010). В г. Мичуринске Тамбовской области в 2009 г. пара клинтухов гнездилась в старом дупле желны (*Dryocopus martius*) в небольшой кленово-дубовой роще в 300 м от крайних домов (Родимцев и др., 2011), а в пос. Кромы Орловской области еще одна пара загнездилась в 2011 г. в дупле желны среди небольшой тополевой рощи с довольно оживленным движением людей (Д. А. Свиридов, личн. сообщ.). Это, несомненно, тоже весьма важная адаптация, снижающая пресс хищничества тетеревиатника и других пернатых хищников, которая может дать клинтухам новые дополнительные возможности для освоения современных антропогенных ландшафтов в лесостепной и лесной зонах.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Собранные нами материалы свидетельствуют о широком распространении новой экологической адаптации клинтуха к гнездованию в опорах ЛЭП в его популяциях в Предкавказье и в бассейне Дона, где эта адаптация сформировалась независимо, вероятно, в конце XX в. Кlintухи, связанные гнездованием с ЛЭП, распространяются, кроме того, по Приднепровью на Украине, а также в Поволжье и Приуралье. Появление новой адаптации позволяет клинтуху быстро восстанавливать свою численность и начать расширение ареала, в том числе за пределы области прежнего гнездования.

Столь высокий популяционный эффект новой экологической адаптации обусловлен, очевидно, достаточно надежной защитой птиц, гнездящихся в полых бетонных опорах высоковольтных ЛЭП среди открытых ландшафтов, от негативного воздействия наземных и пернатых хищников. Благодаря этой адаптации у клинтуха должна была повыситься выживаемость взрослых особей и молодняка, увеличились репродуктивные показатели, что и привело к постепенному восстановлению прежнего ареала и численности в степной и лесостепной зонах Восточной Европы. Этому способствовало также развитие в некоторых популяциях клинтуха повышенной осторожности птиц по отношению к человеку.

Таким образом, сейчас можно уверенно прогнозировать дальнейшее распространение ареала новой экологической расы клинтуха и полное восстановление восточноевропейских популяций данного вида уже в ближайшие десятилетия.

Мы искренне признательны всем коллегам, откликнувшимся на наше обращение по поводу гнездования клинтуха в опорах ЛЭП: А. Ю. Соколову, А. В. Салтыкову, О. В. Бородину, С. В. Корневу, Д. А. Свиридову, а также Н. П. Кнышу, С. А. Ломакину, В. Н. Федосову, В. В. Ветрову и другим орнитологам, приславшим нам свои наблюдения. Мы благодарим также Комитет охраны природы Волгоградской области за предоставленную нам возможность в проведении исследований в степном Придонье и Поволжье.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Белик В. П. О катастрофическом снижении численности восточноевропейской популяции клинтуха // Редкие, исчезающие и малоизученные птицы России : сб. науч. ст. / Союз охраны птиц России. М., 2000. С. 85 – 90.

Белик В. П. Клинтух // Стрепет. 2006. Т. 5, вып. 2. С. 111 – 112.

Белик В. П., Ветров В. В., Милобог Ю. В. Ренессанс клинтуха в Восточной Европе : демографический потенциал новой адаптации // Стрепет. 2010. Т. 8, вып. 1. С. 70 – 74.

Белик В. П., Хохлов А. Н., Кукиш А. И., Тильба П. А., Комаров Ю. Е. Редкие и малочисленные птицы Северного Кавказа, нуждающиеся в особой охране // Изучение редких животных в РСФСР : материалы к Красной книге : сб. науч. тр. / ЦНИЛ Главохоты РСФСР. М., 1991. С. 94 – 106.

Бобенко О. А., Ильях М. П., Плеснявых А. С., Друп А. И., Друп В. Д., Хохлов А. Н. Клинтух – новый гнездящийся вид Ставропольского края // Птицы Кавказа : изучение, охрана и рациональное использование. Ставрополь : Изд-во Ставроп. гос. ун-та, 2007. С. 6 – 16.

Бобенко О. А., Ильях М. П., Плеснявых А. С., Друп А. И., Друп В. Д., Хохлов А. Н. Клинтух *Columba oenas* – новый гнездящийся вид Ставропольского края // Рус. орнитол. журн. 2008. Т. 17, экспресс-выпуск № 450. С. 1692 – 1697.

Венгеров П. Д., Лихацкий Ю. П. Птицы // Позвоночные животные Воронежского заповедника : аннотированный список. Воронеж : Изд-во Воронеж. пед. ун-та, 2008. Вып. 2. С. 19 – 61.

Ветров В. В., Олейник Д. С. Новые данные об особенностях гнездования клинтуха (*Columba oenas*) на Востоке Украины // Экология птиц : виды, сообщества, взаимосвязи : тр. науч. конф., посвящ. 150-летию со дня рождения Н. Н. Сомова (1861 – 1923). Харьков : Изд-во Харьк. нац. ун-та, 2011. Кн. 2. С. 234 – 235.

Гаврилюк М. Н. Гнездование клинтуха в бетонных столбах в Черкасской области // Беркут. 2009. Т. 18, вып. 1 – 2. С. 209 – 210.

Гизатулин И. И., Хохлов А. Н., Ильях М. П. Птицы Чечни и Ингушетии. Ставрополь : Изд-во Ставроп. гос. ун-та, 2001. 142 с.

Джамирзоев Г. С., Хохлов А. Н., Ильях М. П. Редкие и исчезающие птицы Дагестана и их охрана. Ставрополь : Изд-во Ставроп. гос. ун-та, 2000. 145 с.

Друп А. И., Друп В. Д. К вопросу о гнездовании клинтуха на территории Ставропольского края // Кавказский орнитол. вестн. Ставрополь, 2010. Вып. 22. С. 26 – 29.

Золотарев А. А. Птицы // Позвоночные животные Хоперского заповедника : флора и фауна заповедников / Ин-т проблем экологии и эволюции РАН. М., 1995. Вып. 60. С. 13 – 31.

Караваев А. А., Хубиев А. Б. Список редких видов птиц Карачаево-Черкесии и необходимость его расширения в Красной книге Республики // Птицы Кавказа : современное состояние и проблемы охраны. Ставрополь : Изд-во Ставроп. гос. ун-та, 2011. С. 75 – 83.

НОВАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ КЛИНТУХА

Комаров Ю. Е. Голубеобразные трансформированных ландшафтов Северной Осетии // Синантропизация животных Северного Кавказа. Ставрополь : Изд-во Ставроп. гос. ун-та, 1989. С. 46 – 49.

Комаров Ю. Е., Липкович А. Д. Класс Птицы – Aves // Природные ресурсы Республики Северная Осетия-Алания : животный мир Республики Северная Осетия-Алания. Владикавказ : Проект-Пресс, 2000. С. 62 – 198.

Котов А. А. Клинтух // Птицы России и сопредельных регионов : Рябкообразные. Голубеобразные. Кукушкообразные. Сивообразные. М. : Наука, 1993. С. 65 – 79.

Красная книга Волгоградской области : в 2 т. Т. 1. Животные. Волгоград : Изд-во «Волгоград», 2004. 172 с.

Мекленбурцев Р. Н. Отрадь голуби // Птицы Советского Союза. М. : Сов. наука, 1951. Т. 2. С. 3 – 70.

Редінов К. О., Петрович З. О. Рідкісні види птахів у басейні р. Південний Буг у межах Миколаївської області // Рідкісні й зникаючі птахи Північно-Західного Причорномор'я / Укр. тов-во охорони птахів. Одеса, 2011. С. 54 – 64.

Родимцев А. С., Матвеев А. В., Чиркина О. О. Редкие виды позвоночных животных окрестностей г. Мичуринска (Тамбовская область) // Сохранение разнообразия животных и охотничье хозяйство России : материалы 4-й Международ. науч.-практ. конф. М. : Изд-во РГАУ-МСХА, 2011. С. 82 – 84.

Соколов А. Ю. О тенденциях изменения численности некоторых видов птиц в фауне Бобровского Прибитюжья // Стрепет. 2005. Т. 3, вып. 1 – 2. С. 51 – 56.

Соколов А. Ю. Птицы Бобровского Прибитюжья // Тр. Воронежского заповедника. 2007. Т. 25. С. 133 – 193.

Соколов А. Ю. Гнездование клинтуха в бетонных опорах линий электропередачи на юге Центрального Черноземья // Стрепет. 2011. Т. 9, вып. 1 – 2. С. 97 – 101.

Хохлов А. Н., Илюх М. П., Ашибаков У. М., Цапко Н. В. К летней орнитофауне северо-западной части Карачаево-Черкесии и сопредельных территорий // Кавказский орнитол. вестн. Ставрополь, 2010. Вып. 22. С. 146 – 151.

Чернобай В. Ф. Птицы Волгоградской области. Волгоград : Перемена, 2004. 287 с.