

Материалы к экологии куликов Белорусского Поозерья

В.В. Ивановский*, В.Н. Воробьев**, Г.А. Миндлин**

* Учреждение образования «Витебский государственный университет
имени П.М. Машерова»

** Зоологический музей БГУ

В данном исследовании обобщены неопубликованные материалы по гнездовой экологии куликов за 1975–2014 гг. Сведения по экологии гнездования куликов Белорусского Поозерья разбросаны в малотиражных изданиях, иногда они посвящены находке всего одного гнезда, в большинстве работ статистическая обработка неполная.

Цель статьи – обобщить и проанализировать не публиковавшиеся ранее данные по гнездовой экологии куликов верховых болот Белорусского Поозерья.

Материал и методы. Материалы получены нами на многолетних стационарах «Оболь» (Шумилинский район) и «Карачевский Мох» (Витебский район). Основной применяемый метод – обследование верховых болот с помощью закладки серии маршрутов. Размеры яиц измерялись металлическим штангенциркулем с точностью до 0,1 мм, яйца взвешивались на электронных весах с точностью до 0,01 г. Всего было осмотрено 95 кладок 10 видов куликов, измерено 217 яиц. Обработка материалов произведена с помощью пакета программ MS Excel для персонального компьютера.

Результаты и их обсуждение. В работе проанализированы встречи *Actilis hypoleucos*, *Phalaropus lobatus*, а также биотопическая приуроченность, описание гнезд, величина кладок, размеры и вес яиц, естественные враги, *Pluvialis apricaria*, *Vanellus vanellus*, *Tringa ochropus*, *Tringa glareola*, *Tringa nebularia*, *Tringa totanus*, *Gallinago gallinago*, *Numenius arquata*, *Numenius phaeopus*, *Limosa limosa*.

Заключение. Результаты данного исследования являются важным блоком для дальнейшего мониторинга популяций куликов Белорусского Поозерья.

Ключевые слова: *Pluvialis apricaria*, *Vanellus vanellus*, *Tringa ochropus*, *Tringa glareola*, *Tringa nebularia*, *Tringa totanus*, *Gallinago gallinago*, *Numenius arquata*, *Numenius phaeopus*, *Limosa limosa*, биотопическая приуроченность, описание гнезд, величина кладок, размеры и вес яиц, естественные враги, *Actilis hypoleucos*, *Phalaropus lobatus*, места и даты встреч.

Materials on the Ecology of Sandpiper of Belarusian Lake District (Poozeriye)

V.V. Ivanovski*, V.N. Vorobyev**, G.A. Mindlin**

* Educational establishment «Vitebsk State P.M. Masherov University»

** Zoology Museum of BSU

Materials on nest ecology of Sandpiper on the period of 1975–2014 which were not published before are summed up in the paper. Materials on nest ecology of Sandpiper in Belarusian Poozeriye are scattered in small circulation editions, they sometimes describe finding of only one nest, in most works statistic processing is not full.

The aim of the paper is to generalize and analyze data which were not published before on nest ecology of Sandpiper in bogs of Belarusian Poozeriye.

Material and methods. Basic materials were obtained on long term stationary sites of Obbol (Shumilino District) and Karachevski Mokh (Vitebsk District). The main method was the study of bogs by designing a number of itineraries. Eggs were measured with a metal caliper with the accuracy of up to 0,1 mm, eggs were weighed on electronic scales up to 0,01 g. 95 nests, 10 Sandpiper species were studied, 217 eggs were measured. Materials were processed with MS Excel program package.

Findings and their discussion. *Actilis hypoleucos*, *Phalaropus lobatus* findings are analyzed as well as biotope connection, nest description, nest size, egg measurements and weight, natural enemies of *Pluvialis apricaria*, *Vanellus vanellus*, *Tringa ochropus*, *Tringa glareola*, *Tringa nebularia*, *Tringa totanus*, *Gallinago gallinago*, *Numenius arquata*, *Numenius phaeopus*, *Limosa limosa*.

Conclusion. Findings of the research are an important block for further monitoring of Sandpiper populations in Belarusian Poozeriye.

Key words: *Pluvialis apricaria*, *Vanellus vanellus*, *Tringa ochropus*, *Tringa glareola*, *Tringa nebularia*, *Tringa totanus*, *Gallinago gallinago*, *Numenius arquata*, *Numenius phaeopus*, *Limosa limosa*, biotope connection, nest description, nest size, egg size and weight, natural enemies *Actilis hypoleucos*, *Phalaropus lobatus*, places and dates of findings.

Птицы семейства Ржанковые (*Charadriidae*) вносят существенный вклад в биологическое разнообразие птиц верховых болот Белорусского Поозерья, причем шесть из них вклю-

чены в Красную книгу Республики Беларусь. Материал для настоящего сообщения собран в 1975–2014 гг. на верховых болотах Витебской области Беларуси и трансграничных верховых

болотах Псковской и Смоленской областей России. Исследованные болота представляют собой типичные выпуклые верховые болота, относящиеся к Прибалтийской и Северо-Западной болотным провинциям. Анализ орнитофауны верховых болот Белорусского Поозерья посвящен ряд публикаций, которые в подавляющем большинстве случаев отражают зоогеографические и эколого-географические особенности орнитофауны этих биотопов [1–3]. В единичных работах анализируется численность птиц верховых болот [4–5], в ряде исследований приводятся материалы по гнездовой экологии куликов [6–12]. В перечисленных работах при указании средних арифметических размеров не приведены их ошибки за единственным исключением [8]. Также в перечисленных работах отсутствуют данные по весу яиц. В связи с вышеизложенным цель статьи – обобщить и проанализировать не публиковавшиеся ранее данные по гнездовой экологии куликов верховых болот Белорусского Поозерья.

Материал и методы. Материалы получены нами на многолетних стационарах «Оболь-2» (Шумилинский район) и «Карачевский Мох» (Витебский район РБ и Усвяцкий район Псковской области РФ). Основной применяемый метод – обследование верховых болот с помощью закладки серии маршрутов. Размеры яиц измерялись металлическим штангенциркулем с точностью до 0,1 мм, яйца взвешивались на электронных весах с точностью до 0,01 г. Насиженность определялась по водному тесту. Всего было осмотрено 95 кладок 10 видов куликов, измерено 217 яиц. Обработка материалов произведена с помощью пакета программ MS Excel для персонального компьютера.

Считаем необходимым поблагодарить ведущего зоологическим музеем Белорусского государственного университета А.Д. Писаненко за помощь на всех этапах наших исследований.

Результаты и их обсуждение. Часть материалов по золотистой ржанке (*Pluvialis apricaria*) опубликована [8]. В этом очерке обобщены данные, не вошедшие в предыдущую публикацию. Золотистая ржанка – характерная птица грядово-мочажинных комплексов растительности с соотношением гряд и мочажин как 30:70%. Гнезда располагаются среди мочажин или даже открытой воды на моховых кочках обязательно под прикрытием одной или нескольких маленьких сосенок. Гнездовая ямка выстилается тонкими сухими листьями и стеблями осок и пушиц. Все осмотренные кладки (n=12) состояли из 4-х яиц. Размеры яиц (n=28) варьируют в пределах 33,4–

37,0 x 48,6–55,7 мм, в среднем 35,4±0,2 x 51,6±0,4 мм, а вес в пределах 27,30–35,59 г, в среднем 31,38±0,45 г. Гнезда с кладками обнаружены с 1 мая по 12 июня. Согласно водному тесту свежими были кладки 19.05.2007 г. и 09.06.2008 г., 18.05.2002 г. – слегка насижены, 11 и 14 мая 2012 г. на Карачевском болоте найдены две насиженные кладки по четыре яйца (два яйца оказались неоплодотворенными), сильно насиженная кладка накануне вылупления отмечена 09.06.2008. Как правило, насиживающая птица покидает гнездо при подходе к нему на 5–20 м, иногда вылетает прямо из-под ног. Только что вылупившиеся четыре птенца (в гнезде скорлупа) встречены 13.06.1978 г. (Оболь), самка согревала их в 21-30. 07.06.2003 встречен пуховой птенец. 12.06.2006 в гнезде кладка, при повторном посещении 24 июня птенцы его уже покинули. Даже на одном болоте в конкретный гнездовой сезон фенология размножения у разных пар может значительно различаться. Золотистая ржанка встречается в добыче дербника.

На верховых болотах чибисы (*Vanellus vanellus*) гнездятся в смешанных колониях с другими куликами. Гнездовые биотопы чибисов – это «чистики» в мочажинно-бугристых комплексах. Непосредственно гнездо устраивается на вершинах моховых кочек, нередко среди воды в очень обводненных мочажинах. Диаметр гнездовой ямки-лотка (n=5) равен 10–14 см, в среднем 11,6±0,7 см, а глубина лотка – 2,5–4,5 см, в среднем 3,8±0,3 см. В кладках (n=6) 3–4 яйца, в среднем 3,8±0,2 яйца на кладку. Размеры яиц (n=18) варьируют в пределах 31,2–33,8 x 43,2–46,4 мм, в среднем 32,8±0,2 x 45,0±0,2 мм. Вес яиц варьирует в пределах 21,07–25,33 г, в среднем 23,10±0,36 г. Чибисы отличаются удивительной скрытностью, уходят с гнезд на очень далеком расстоянии и не возвышаются, пока люди находятся на этом участке болота.

Фенология размножения выглядит следующим образом: неоконченные свежие кладки встречались с середины апреля до середины мая; полные кладки разной степени насиженности отмечались с 11 по 28 мая; нелетные птенцы разной степени оперенности (от пуховых до почти полностью оперенных) встречались с 23 мая по 12 июня. Взрослые чибисы изредка встречались в добыче беркута, а птенцы в добыче дербника.

Черныш (*Tringa ochropus*) – обычная птица лесов различных типов, чаще всего встречалась нам в заболоченных участках, возле лесных озер, по берегам болот различных типов, а также возле бобровых запруд. Из 4-х обследованных гнезд два располагались в старых гнездах дроздов

на молодых деревцах сосны и ели на высоте 2 и 4 м и два на земле. В трех кладках было по четыре яйца. Приводим размеры одной кладки: 38,1 x 29,0; 40,0 x 28,2; 38,0 x 27,7; 37,4 x 27,3, в среднем 38,4±0,56 x 28,1±0,37 мм. Фактические данные по фенологии размножения приведены ниже: 1) 11.05.2003 г. граница елового леса и зарастающей вырубке у края заброшенной лесной дороги, гнездо на земле на небольшой кочке под прикрытием четырех елочек высотой 1–1,5 м, растущих кольцом вокруг гнезда (четыре яйца). Примерно в 70-ти м жилое гнездо ястреба-тетеревятника (*Accipiter gentilis*); 2) 15.05.1976 г. на лесном острове среди верхового болота в гнезде дрозда на ели скорлупа, а взрослая птица держалась поблизости. На этом острове жилое гнездо беркута; 3) 17.05.2001 г. в гнезде дрозда в молодых посадках сосны вблизи озера два птенца и два яйца (одно наклонуто); 4) 06.06.2004 г. на границе старого заболоченного березового леса и соснового острова на окраине верхового болота гнездо на земле на небольшой кочке в редкой куртине багульника (четыре яйца). Таким образом, следует констатировать, что черныш не только занимает гнезда других птиц на деревьях, но может гнездиться и на земле. Встречается в добыче ястреба-тетеревятника.

Фифи (*Tringa glareola*) гнездится на верховых болотах, где тяготеет к низкорослым сфагновым соснякам, окраинам узких грив, грядово-мочажинным комплексам с редкой низкой сосной. Гнезда фифи по сравнению с другими куликами (кроме большого улита) хорошо укрыты. Фифи устраивает гнезда на моховых кочках у стволов сосенок и березок в кустиках багульника или болотного мирта, реже на кочке среди мочажины, но обязательно под прикрытием болотных кустарничков и осоки. Размеры гнезд (n=6): диаметр лотка 7,5–9,4 см, в среднем 8,4±0,3 см; глубина лотка 3,0–7,6 см, в среднем 4,8±0,6 см. Лоток выстилается сухими листочками осоки, брусники, тонкими стебельками других болотных растений (пушиц, очеретника белого и др.). В кладках (n=7) 3–4 яйца, в среднем 3,7±0,2 яйца на кладку. Размеры яиц (n=26) варьируют в пределах 25,0–27,8 x 31,8–41,8 мм, в среднем 26,7±0,1 x 38,3±0,4 мм. Вес яиц (n=7) 11,33–13,26 г, в среднем 12,29±0,25 г. Фенология размножения выглядит следующим образом: в первой декаде мая отмечено гнездовое поведение; 10 мая насиженность кладки 8–9 суток; 11 мая свежая кладка; 17 мая слегка насиженная кладка; 27 мая насиженная кладка; 1 июня очень сильно насиженная кладка накануне вылупления; 26 мая уже встречены птенцы, а в другом выводке подрос-

шие птенцы вместе со взрослыми птицами встречены 23 июня. Встречается в добыче дербника.

Большой улит (*Tringa nebularia*) – характерная гнездящаяся птица верховых болот Белорусского Поозерья. Наиболее многочисленен в грядово-озерном комплексе растительности и у крупных болотных озер, имеющих сплавиные берега. Встречается и в грядово-мочажинном комплексе с сосной, отдавая предпочтение сплавиным участкам. При гнездовании наиболее скрытный из куликов, как правило, гнездо устраивает в болотных сосняках, даже в очень сомкнутых багульниковых на низких гривах и по краям островов, в рошицах по берегам болотных озерков. Гнездо представляет собой ямку, вытопанную в моховой кочке, укрытую среди осоки, вереска или багульника. При осмотре 18.05.2002 г. одной неполной кладки в три яйца выстилка в лотке отсутствовала, в других гнездах с полными кладками лотки были выстланы сухими листочками голубики, болотного мирта, тонкими чешуйками сосновой коры. Также в лотке всегда присутствовала хвоя сосны, так как гнезда часто располагались под прикрытием болотных сосен, часто на приствольных моховых кочках. Еще одной интересной особенностью больших улитов является то, что они почти всегда устраивают гнезда рядом с сухими стволами упавших болотных сосенок. Размеры гнезд (n=9): диаметр лотка 9,3–14,0 см, в среднем 11,9±0,6 см; глубина лотка 3,5–7,5 см, в среднем 5,3±0,5 см. В осмотренных полных кладках (n=9) было по 3–4 яйца, в среднем 3,9±0,1 яйца на кладку. Приводим размеры яиц (n=35): 32,7–42,4 x 46,7–55,0 мм, в среднем 34,7±0,3 x 49,9±0,3 мм. Вес яиц (n=28) 25,70–32,56 г, в среднем 28,96±0,37 г. Большие улиты насиживают кладку очень плотно: взлетая в 1,5–5 м от исследователя, иногда отводят, изображая раненую птицу. Фенологию гнездования можно охарактеризовать следующим образом: в дружные теплые весны свежие кладки встречены с 6 по 8 мая, а в холодные затяжные весны неполная кладка в три яйца осмотрена 18 мая и полная свежая в другом гнезде 21 мая. Кладки разной степени насиженности осмотрены с 9 по 23 мая. Только что обсохший птенец найден 25.04.2008 г. в 23 м от гнезда (в самом гнезде мертвый пуховой птенец и скорлупа от яиц). Птенцы в пуховом наряде, но разного размера встречены с 15 по 21 июня, начавший оперяться птенец наблюдался 10.06.2000 г.

Взрослые большие улиты встречаются в добыче беркута, а птенцы – дербника.

Травник (*Tringa totanus*) в гнездовой период характерный обитатель исключительно смешанных колоний куликов в мочажинно-бугристых и грядово-мочажинных комплексах верховых болот. Гнезда устраивает на моховых кочках среди грязевых топей или открытой воды мочажин. Диаметры гнездовых ямок (n=3) 9–12,5 см при глубине лотка 3–7,5 см. Лоток выстилается тонкими сухими травинками болотных растений, чаще осоки. Осмотренные кладки (n=9) состояли из 3–4 яиц, в среднем $3,8 \pm 0,2$ яйца на кладку. Размеры яиц (n=21) варьируют в пределах 29,3–33,8 x 41,6–46,5 мм, в среднем $31,3 \pm 0,3$ x $43,8 \pm 0,3$ мм. Вес яиц изменяется в пределах 18,60–25,33 г, в среднем $21,66 \pm 0,68$ г. Фактические данные по фенологии размножения выглядят следующим образом: 11.05.1998 г. – свежие яйца, 13.05.2011 г. – слабонасиженные, 15.05.2007 г. – сильнонасиженные, 20.05.2006 г. – слабонасиженные, 23.05.1998 г. – момент вылупления птенцов, 12.06.1979 г. – кладка накануне вылупления, в этот же день встречены пуховые птенцы, 17.06.1979 г. – со взрослой птицей держатся два еще не совсем уверенно летающих молодых. Вместе с травниками в своеобразных колониях гнездились чибисы, большие веретенники, большие кроншнепы, фифи, золотистые ржанки.

Перевозчик (*Actilis hypoleucos*) – характерная птица рек средней величины, протекающих среди открытых ландшафтов, например, таких, как Усвяча в Витебском, Оболь в Шумилинском, Дрисса в Полоцком районах. Как исключение, встречен в гнездовой период на верховом болоте «Карачевский Мох» на озере Карачево и в грядово-озерном комплексе этого же болота. Найдено одно оригинальное гнездо (правда, разоренное) при высокой воде на берегу реки Дриссы, которое располагалось на наносе песка на мостке для полоскания белья вблизи деревни. В окрестностях д. Пудать Витебского района 16.06.2005 г. на дороге, идущей вдоль реки Усвяча через луг, был пойман маленький пуховой птенец перевозчика, обе взрослые птицы летали вокруг и сильно беспокоились.

Одиночный круглоносый плавунчик (*Phalaropus lobatus*) наблюдался 29.05.1994 г. в грядово-озерном комплексе верхового болота «Оболь-II» (Шумилинский район). Плавунчик вел себя очень доверчиво, кормился («крутился») на воде примерно метрах в пяти от нас, вспугнутый перелетел в центр озерка и улетел только, когда в него бросили ветку.

Бекас (*Gallinago gallinago*) – широко распространенный кулик, который гнездится на низин-

ных и пойменных лугах, на переходных участках верховых болот, на небольших осоковых болотцах, на заболоченных вырубках, на сплавинах выработанных и зарастающих торфяных карьеров. Гнезда строит в дернинах осок или на моховых кочках. Диаметр лотка 8,5–13 см, глубина лотка 3,5–6,5 см. Лоток выстилается тонкими сухими листьями и стеблями болотных растений, чаще всего осок. Во всех осмотренных нами кладках (n=11) было по четыре яйца. Размеры яиц (n=12) варьируют в пределах 35,8–41,2 x 27,4–28,1 мм, в среднем $38,8 \pm 0,5$ x $27,8 \pm 0,1$ мм. Свежие кладки встречены в период с 27 апреля по 7 мая, яйца накануне вылупления (по водному тесту) с 1 по 13 июня. Иногда зимует у незамерзающих ключевин и отстойников, например, 15.01.1994 года найден свежий труп птицы, разбившейся о провода. Встречается в добыче ястреба-тетеревятника и дербника.

Большой кроншнеп (*Numenius arquata*) гнездится на так называемых «чистиках», т.е. совершенно открытых участках, с наличием крупных моховых кочек, поросших невысоким багульником или болотным миртом. По классификации болотоведов, это мочажинно-бугристый комплекс, который часто еще находится в сплавинной стадии, т.е. подстилается жидким торфом. Большой кроншнеп устраивает гнезда на вершине крупных моховых бугров под прикрытием растущих здесь болотных кустарничков. Диаметр одной измеренной нами гнездовой ямки равнялся 15 см при глубине 9,5 см, лоток выстилается тонкими сухими травинками болотных растений. В полных кладках (n=5) нами отмечено 3–4 яйца, в среднем $3,4 \pm 0,24$ яйца на кладку. Размеры яиц (n=14) варьируют в диапазонах: 60,0–70,7 x 45,3–48,0 мм, в среднем $65,5 \pm 0,8$ x $46,7 \pm 0,24$ мм. Представление о фенологии размножения дают следующие данные: гнезда с кладками встречены в период с 7 мая по 8 июня. О сроках насиживания проиллюстрируем данными по одному гнезду: 22.05.2011 г. («Городнянский Мох») в кладке три свежих яйца (неполная кладка); 3 июня в этой же кладке четыре сильно насиженных яйца накануне вылупления; 19 июня гнездо пусто, а взрослая птица сильно беспокоилась поблизости, очевидно при птенцах. Основным врагом большого кроншнепа на верховых болотах является беркут, нелетные птенцы встречены в добыче дербника.

Средние кроншнепы (*Numenius phaeopus*) в Северной Беларуси гнездятся только на верховых болотах и появляются здесь в конце марта – начале апреля (29.03.1986, «Красный Бор»). Обитают средние кроншнепы в грядово-мочажинном

комплексе с невысокой сосной (1–2,5 м), нередко вместе с золотистыми ржанками, иногда гнездятся по окраинам колоний сизых чаек. Минимальное расстояние между гнездами двух соседних пар равнялось 150 м. Гнездо может устраиваться как на моховой гряде, так и на крупных плоских моховых кочках среди мочажин и даже открытой воды. Гнездовая ямка вытаптывается во мху среди осоки или болотного мирта, как правило, под прикрытием небольших сосенок. Лоток выстилается тонкими сухими стебельками и листьями пушиц, осок, клюквы и чешуйками сосновой коры. Диаметр лотка (n=14) 13–18 см, в среднем 14,9±0,5 см, глубина лотка 4,5–7,0, в среднем 5,9±2,0 см. В кладках (n=18) 3–4 яйца, в среднем 3,8±0,1 яйца на кладку. Размеры яиц (n=43): 50,2–61,1 x 37,3–42,3 мм, в среднем 57,1±0,4 x 40,5±0,2 мм. Вес яиц (n=39): 33,96–51,45 г, в среднем 45,79±0,6 г. В период насиживания птицы ведут себя очень осторожно, покидают гнездо в 50–100 м от наблюдателя. При этом, сойдя с гнезда, десяток метров пробегают по мху, а затем взлетают. Изредка вновь присаживаются на мох и волоха крыло, изображая раненую птицу, отводят от гнезда. Сроки гнездования растянуты. О фенологии размножения дают представления следующие данные: неполная кладка в три яйца отмечена 09.05.2006 г. на Красноборском верховом болоте на границе с Россией (10 мая в гнезде уже четыре яйца), свежие кладки встречены 10–13 мая, слегка насиженные – в период с 25 по 27 мая, насиженная – 17 мая. Южнее, на границе гнездового ареала в Березинском биосферном заповеднике, слегка насиженная кладка из четырех яиц встречена 4 мая 1995 года [1]. Пуховой птенец отмечен 28.05.2007 г. на верховом болоте «Юховичский Мох» (личное сообщение И.А. Солодовникова). В этой связи интересное наблюдение сделано нами 19 июня 2008 года на верховом болоте «Оболь-II». Здесь в грядово-мочажинном комплексе в центре болота у озера Маринец наблюдалась стая из 50 средних кроншнепов, в этот же день в другой части болота отмечены 60 птиц (возможно, та же стая), и опять в грядово-мочажинном комплексе. Численность средних кроншнепов сильно колеблется по годам, в годы высокой численности они встречаются в добыче беркута и пролетных сапсанов. В годы низкой численности, например, в 2014 г., по личному сообщению В.В. Гричика, на «Карачевском Мху» средние кроншнепы практически не встречались.

Большой веретенник (*Limosa limosa*) гнездится на «чистиках» верховых болот и в сильно обводненных открытых грядово-мочажинных и

грядово-бугристых комплексах, нередко образуя смешанные поселения с другими куликами. В одной из таких колоний 27.04.2002 г. на «Карачевском Мху» нами учтены 7 пар большого веретенника, 3 пары среднего кроншнепа, 1 пара большого улита, 1 пара фифи, 3 пары чибиса. На «чистиках» и в грядово-мочажинных комплексах устраивает гнезда в кустиках пушицы, а в грядово-мочажинных комплексах на моховых кочках среди осоки и пушиц.

Диаметр гнездовой ямки (n=8) варьирует в пределах 9,5–15,0 см, в среднем 11,6±0,7 см, а глубина в пределах 5,0–10,1 см, в среднем 7,5±0,7 см. Лоток выстилается тонкими сухими листочками осок и пушицы. Во всех осмотренных полных кладках (n=15) было по четыре яйца, в одной повторной кладке – три яйца. Размеры яиц (n=16) варьируют в пределах 35,5–38,8 x 50,2–56,8 мм, в среднем 37,3±0,2 x 53,4±0,5 мм. Соответственно, вес яиц (n=16) варьирует в пределах 31,57–38,75 г, в среднем 35,87±0,53 г. Фенология гнездования: 15.04 птицы на колонии, гнездовых ямок еще нет; 19.04 уже подготовлены гнездовые ямки; неполные кладки встречены 27 апреля (три яйца) и 10 мая (одно яйцо), слабо насиженные кладки отмечены 2, 13, 26 и 27 мая, сильно насиженные – 26 мая. Процесс вылупления зафиксирован 24 мая: два только что вылупившихся птенца и два наклонутых яйца; пуховой птенец наблюдался 19 июня; первые слетки встречены 8 июня. Таким образом, гнездовой период довольно растянут и занимает время с середины апреля до конца июня. Взрослые большие веретенники встречены в добыче беркута, птенцов добывают дербники.

На Карачевском Мху в 1996 г. численность гнездящихся больших веретенников была максимальной, а в 2003 г. – минимальной.

Заключение. В данной статье сконцентрированы неопубликованные материалы авторов по гнездовой биологии куликов Белорусского Поозерья. Материалы обработаны с помощью пакета программ MS Excel для ПК с приведением ошибки средней арифметической, что позволит исследователям из других регионов сделать сравнительный анализ основных параметров размножения. Таким образом, результаты данного исследования являются важным блоком для дальнейшего мониторинга популяций куликов Белорусского Поозерья.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кузьменко, В.Я. Зоогеографический анализ орнитофауны верховых болот Беларуси / В.Я. Кузьменко, В.В. Ивановский // Орнитогеография Палеарктики: современные проблемы и

- перспективы / под ред. Ю.С. Равкина, Г.С. Джамирзоева и С.А. Букреева. – Махачкала, 2009. – С. 154–158.
- Кузьменко, В.Я. Эколого-географические особенности орнитофауны верховых болот Белорусского Поозерья / В.Я. Кузьменко, В.П. Козлов, А.М. Дорофеев // Вестн. зоологии. – 1985. – № 3. – С. 63–69.
 - Ivanovsky, W. Die Vogel der Hochmoore des nordlichen Weissrusslands / W. Ivanovsky, V. Kuzmenko // Ornithol. Mitteil. – 2000. – № 6/7. – S. 208–211.
 - Ivanovsky, V.V. Raised bogs as natural reservation of waterfowl and wetland birds / V.V. Ivanovsky // Acta Zoologica Lituania. Ornithologia (special issue). – Vilnius, 1998. – Vol. 8. – P. 133–136.
 - Kozlov, V.P. Bird fauna and populations of raised bogs of Belorussia / V.P. Kozlov, V.Y. Kuzmenko // The Ring. – 1993. – Vol. 15, № 1–2. – S. 340–347.
 - Домбровский, В.Ч. Крайняя южная находка среднего улиты в Белоруссии (*Numenius phaeous* L.) на гнездовании / В.Ч. Домбровский // Сохранение биологического разнообразия Белорусского Поозерья: тез. докл. – Витебск, 1995. – С. 57.
 - Ивановский, В.В. Гнездовая экспансия большого улиты в Белоруссии / В.В. Ивановский // Беркут. – 1997. – Т. 6, вып. 1–2. – С. 29–32.
 - Ивановский, В.В. Золотистая ржанка (*Pluvialis apricaria* L.) у границы ареала в Беларуси / В.В. Ивановский, В.Я. Кузьменко, В.П. Козлов // Научные чтения памяти профессора В.В. Станчинского, вып. 4. – Смоленск, 2004. – С. 550–553.
 - Козлов, В.П. Средний кроншнеп в Белорусском Поозерье / В.П. Козлов, В.Я. Кузьменко // Кулики в СССР: распространение, биология и охрана. – М., 1988. – С. 59–61.
 - Козлов, В.П. К гнездованию большого улиты в Белорусском Поозерье / В.П. Козлов, Б.Д. Лычковский // XII Прибалтийская орнитологическая конференция: тез. докл. – Вильнюс, 1988. – С. 94–95.
 - Козлов, В.П. Большой кроншнеп – *Numenius arquata* L. / В.П. Козлов // Охраняемые растения и животные БССР: Обзорная информация. Сер., Охрана окружающей среды. – Минск, 1982. – С. 41–43.
 - Козлов, В.П. Большой веретенник в Белорусском Поозерье / В.П. Козлов // Проблемы изучения, сохранения и использования биологического разнообразия животного мира: 7-я Зоологическая конф.: тез. докл. – Минск, 1994. – С. 295–297.
 - tics: Contemporary Issues and Perspectives], Makhachkala, 2009, pp. 154–158.
 - Kuzmenko V.Ya., Kozlov V.P., Dorofeyev A.M. *Vestnik zoologii* [Zoology Newsletter], 1985, 3, pp. 63–69.
 - Ivanovsky, W. Die Vogel der Hochmoore des nordlichen Weissrusslands / W. Ivanovsky, V. Kuzmenko // Ornithol. Mitteil. – 2000. – № 6/7. – S. 208–211.
 - Ivanovsky, V.V. Raised bogs as natural reservation of waterfowl and wetland birds / V.V. Ivanovsky // Acta Zoologica Lituania. Ornithologia (special issue). – Vilnius, 1998. – Vol. 8. – P. 133–136.
 - Kozlov V.P., Kuzmenko, V.Y. Bird fauna and populations of raised bogs of Belorussia / V.P. Kozlov, V.Y. Kuzmenko // The Ring. – 1993. – Vol. 15, № 1–2. – S. 340–347.
 - Dombrovski V.Ch. *Krainiaya yuzhnaya nakhodka srednego kronshtnepa (Numenius phaeous L.) na gnezdovanii Sokhraneniye biologicheskogo raznoobraziya Belorusskogo Poozeriya. Tez. dokl.* [Extreme Southern Finding of (*Numenius phaeous* L.) in the Nest. Preservation of the Biological Diversity of Belarusian Poozeriye. Report], Vitebsk, 1995, p. 57.
 - Ivanovski V.V. *Berkut* [Eagle], 6(1–2), 1997, pp. 29–32.
 - Ivanovski V.V., Kuzmenko V.Ya., Kozlov V.P. *Nauchniye chteniya pamyati professora V.V. Stanchinskogo* [Scientific Readings in Memory of Prof. V.V. Stanchinski], 4, Smolensk, 2004, pp. 550–553.
 - Kozlov V.P., Kuzmenko V.Ya. *Kuliki v SSSR: rsprostraneniye, biologiya i okhrana* [Sanadpiper in the USSR: Distribution, Biology and Protection], M., 1988, pp. 59–61.
 - Kozlov V.P., Lichkovski B.D. *K gnezdovaniyu bolshogo ulita v Belorusskom Poozeriye* [On Nesting of Greenshank in Belarusian Poozeriye]. *Tezisi dokladov XII Pribaltiyskoi ornitologicheskoi konferentsii* [Summaries of Reports of the XII Baltic Ornithology Conference], Vilnius, 1988, pp. 94–95.
 - Kozlov V.P. *Okhraniayemiye rasteniya i zhivotniye BSSR. Obzornaya informatsiya. Seriya: Okhrana okruzhayushchei sredi* [Protected Plants and Animals of the BSSR. Review. Environmental Protection Series], Mn., 1982, pp. 41–43.
 - Kozlov V.P. *Problemi izucheniya, sokhraneniya i ispolzovaniya biologicheskogo raznoobraziya zhivotnogo mira: Tezisi dokladov 7-i zoologicheskoi konferentsii* [Issues of Study, Preservation and Use of Biological Diversity of Animals: Summaries of Reports of the 7th Zoology Conference], Mn., 1994, pp. 295–297.

REFERENCES

- Kuzmenko V.Ya., Ivanovski V.V. *Ornitogeografiya Palearktiki: sovremenniye problemi i perspektivi* [Ornithogeography of Palearc-

Поступила в редакцию 12.12.2014

Адрес для корреспонденции: e-mail: ivanovski.46@mail.ru – Ивановский В.В.