

УДК 598.243 (477.7)

Redinov K.O. <https://orcid.org/0000-0003-4903-3586>

Panchenko P.S. <https://orcid.org/0000-0003-3602-0831>

ДО ПИТАННЯ ПРО ФЕНОЛОГІЮ ПОЧАТКУ ЯЙЦЕКЛАДКИ ДОВГОНОГОМ *HIMANTOPUS HIMANTOPUS* НА ПІВДНІ УКРАЇНИ

© ^{1,2} Редінов К.О., ³Панченко П.С.

¹ Регіональний ландшафтний парк «Кінбурнська коса»; вул. Торгова 23а, м. Очаків,
Миколаївська обл., 57508, Україна

² Національний природний парк «Білобережжя Святослава»; вул. Лоцманська, 18, м. Очаків,
Миколаївська обл.

³ Азово-Чорноморська орнітологічна робоча група; пр. Добровольського, 114/1, кв. 18,
м. Одеса, 65111, Україна
e-mail: brufinus@gmail.com

<https://doi.org/10.34142/2708-5848.2023.25.2.10>

Опрацьовано власні дані (1990–2022 рр.) та літературні джерела, що охоплюють понад сторічний період. Більшість матеріалу зібрано у Миколаївській та Херсонській областях. На півдні України довгоноги приступають до кладки яєць у другій половині квітня – червні, включаючи повторні. Найраніші випадки початку яйцекладки зафіксовано – 18.04.1986 у Херсонській та 22.04.2018 у Миколаївській областях. Судячи зі спостережень за птахами, що сиділи на гніздах 16.04.2014 та 17.04.2016, початок відкладання яєць можливий і раніше, але не швидше другої декади квітня. Ранні терміни початку яйцекладки довгоногом на півдні України відомі принаймні з другої половини 1970-х років. За допомогою коефіцієнта рангової кореляції Спірмена проаналізовано взаємозв'язок між середньодадними / місячними показниками температури у березні – квітні та фенологією прильоту (найраніші дати спостережень) і найранішим початком яйцекладки / насиджування довгоногом у 2010–2022 роках. (n=9 років) на півдні Миколаївської області. Кореляція статистично не значима. За спостереженнями у Миколаївській області, інтервал між першими реєстраціями птахів та початком яйцекладки (насиджування) у 2010–2022 роках становив (n=9) – 23.3 ± 10.4 , медіана – 20.0 (13–46) діб. Інформація про ранні терміни початку яйцекладки в Криму (Костин, 1983) є наслідком технічної помилки. У II–III декадах квітня поодинокі випадки початку яйцекладки зафіксовані на прилеглих територіях – на півдні росії та Угорщини.

Ключові слова: довгоног, фенологія гніздування, яйцекладка, південь України.

ВСТУП

На півдні України довгоноги *Himantopus himantopus* починають відкладати яйця у другій половині квітня – червні, включаючи повторні кладки [8, 14, 18]. Особливий інтерес має огляд найраніших випадків початку яйцекладки цим куликом.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Опрацьовано власні дані (1990–2022 рр.) та літературні джерела, що охоплюють понад сторічний період. Більшість матеріалу зібрано в Миколаївській та Херсонській областях. Для характеристики погоди використано матеріали з Літописів природи національного природного парку (НПП) «Білобережжя Святослава» та регіонального

ландшафтного парку (РЛП) «Кінбурнська коса», де опрацьовано дані Очаківської метеостанції та інших джерел.

Зазначимо, що початок регулярного насиджування у довгонога залежить від погоди, та розпочинається у нормальних умовах після відкладання останнього [8, 14], інколи передостаннього [8] яйця. Інтервал ритму яйцекладки триває 24–35 год., а кладка з 4 яєць зноситься за 5 діб [14]. Статистична обробка матеріалу проведена на комп'ютері за допомогою програми «Excel» та пакета програм «SPSS 13.0 For Windows». Для вибірок (n) розраховані основні статистичні параметри: середнє значення (M), стандартне відхилення (SD), медіана (Me), крайні значення (Lim). Вибірки порівняно

за коефіцієнтом рангової кореляції Спірмена (r_s).

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Розглянемо дані про найбільш ранні випадки гніздування по регіонах.

Миколаївська область. На Кінбурнському п-ові в околицях с. Василівка 07.05.1963 зібрано повну слабо насиджену кладку з 4 яєць [16]. На цьому ж півострові птахів на гніздах, які відкладали або вже насиджували яйця, найраніше спостерігали: 16.04.2014 (1 пара), 24.04.2010 (2), 28.04.2011 (1) та 01.05.2012 (1). Всі ці спостереження стосуються штучного острова-платформи на оз. Лопушне у с. Покровка. Вміст гнізд не оглядали.

В околицях с. Солончаки Миколаївського району на ставку в балці Аджигол птах сидів на гнізді на острівці 17.04.2016 (спостереження З.О. Петровича). У с. Чорноморка того ж району біля ставка у верхів'ї Бейкушської затоки 26.04.2018 увечері оглянуто гніздо з повною кладкою з 4 яєць, постійне насиджування яких помічено з 24.04. Тож у цьому гнізді перше яйце з'явилося щонайпізніше 22.04. В цьому ж місці птахів на гніздах спостерігали 03.05.2019, 27.04.2021, 08.05.2022 [18].

Херсонська область. В районі Чорноморського біосферного заповідника до відкладання яєць довгоноги зазвичай приступали наприкінці квітня – у травні [3]. Але в своїй попередній праці [2] автор вказує, що відкладати яйця птахи починають у II, частіше – III декаді квітня, та наводить наступні дати: 24.04.1976, 22.04.1978, 21.04.1980, які стосуються лише III декади. Дані про початок відкладання яєць в II декаді квітня ми знаходимо у ранішій публікації цієї ж дослідниці [1]: 15.04.1963 та 16.04.1967. Але ці дати не відповідають термінам прильоту птахів на досліджувану територію у вказані роки, відповідно, 16.04.1963 та 18.04.1967 [2, 3]. Тобто, дані щодо відкладання яєць у II декаді квітня, наведені Т.Б. Ардамацькою [1], вочевидь є помилковими.

Ранні терміни початку яйцекладки для околиць с. Іванівка Скадовського району Херсонської області наводить О.М. Каба-

ков [5]: 18.04.1986, 29.04.1987, 19.04.1988. Ці дати вираховані автором від моменту виплуття пташенят із розрахунку тривалості насиджування в 25 діб. Причому в 1986 р. було декілька випадків раннього початку відкладання яєць у період 18–22.04.

Донецька область. На Кривій косі Азовського моря перші кладки знайдені найраніше 30.04.1977 [14].

Крим. Нашу увагу привернула інформація про дуже ранні терміни початку гніздування в цьому регіоні. У монографії Ю.В. Костіна [12] написано, що «12.04.1962 р. біля Джанкоя довгоноги розпочали будівництво гнізд, лише в одному з 8 гнізд було 2 яйця. 11.04.1975 р. біля с. Портове у 4 гніздах були слабо і середньонасиджені кладки з 3–4 яєць, в 2 інших – по 4 пухових пташенят дватриденного віку, 14.04 – там же знайдені ще 2 свіжі кладки по 4 яйця». Виходячи з цих даних, можна зробити висновок, що кладки в Криму з'являються в середині березня – на початку квітня.

Насправді наведені дати є наслідком технічної помилки, якої, напевно, припустилися під час підготовки книги. Тим паче, що вона видавалася після смерті автора [4]. У нарисі про довгонога в дисертації Ю.В. Костіна [9] вказано дату 12.06 (а не 12.04). Дослівно: «Колонія з 8 пар виявлена біля Джанкоя. 12.06 тут птахи лише приступили до будівництва гнізд, в одному з них було 2 свіжих яйця». Тобто в дисертації дані стосуються того ж самого 1962 р., що й в монографії. Показово, що для Криму найранішою датою весняного прильоту вказано 15.04 (у 1965 р. біля Алушти) [9, 10, 12]. Що теж підтверджує, що наведені у монографії [12] дати знахідок кладок і пташенят у квітні є помилковими. У науково-популярному довіднику вказано, що в Криму довгоніг відкладає яйця у другій половині травня – червні [11].

Орнітологи, котрі пізніше узагальнювали дані по довгоногу, не виявили помилки в монографії Ю.В. Костіна й цитували інформацію з неї, інтерпретуючи її кожний по-своєму. Г.М. Молодан [14] писав наступне: «Перші кладки знайдені: в Криму – 12.04.62 р. і 11.04.75 р.». А.І. Корзюков та

Таблиця 1

Показники температури повітря та фенологія довгонога на півдні Миколаївської обл.

Місяць	Середня температура*								Приліт**	Початок яйцекладки / насиджування	Інтервал, діб
	березень				квітень						
декада рік	I	II	III	М	I	II	III	М			
2010 ¹	0.7	1.8	8.7	3.73	10.1	9.8	11.8	10.57	09.04 ⁴	24.04 ⁵	15
2011 ¹	-0.1	3	5.4	2.77	8.3	8.5	12.3	9.70	11.04	28.04 ⁶	17
2012 ¹	-1.2	3.7	6.9	3.13	7.3	10.2	16.5	11.33	13.04	01.05 ⁵	18
2014 ¹	5.2	7.7	7.8	6.90	7.8	11.8	13.8	11.13	03.04	16.04 ⁵	13
2016 ¹	7.5	4.8	5.9	6.07	10.4	12.7	11.6	11.57	26.03	17.04 ⁵	22
2018 ²	1.6	1.8	5.4	2.93	11.4	15.3	16.9	14.53	02.04	22.04 ⁵	20
2019 ²	4.8	5.9	6.6	5.77	10.5	10.8	14.4	11.90	31.03	03.05 ⁵	33
2021 ³	-1.1	2.9	5.4	2.40	5.7	11.2	11.8	9.57	01.04	27.04 ⁵	26
2022 ³	1.4	-0.1	6.4	2.57	8.6	8.1	12.1	9.60	23.03	08.05 ⁵	46

Примітки: * – показники взяті з Літописів природи НПП «Білобережжя Святослава» та РЛП «Кінбурнська коса»: 1 – дані Очаківської метеостанції, 2 – дані метеоспостережень у с. Василівка, 3 – база sinoptik.ua та дані метеоспостережень у с. Василівка); ** – найраніші дати перших реєстрацій; 4 – відмічений З.О. Петровичем та К.О. Редіновим у двох локаціях на прилеглий території лівобережної Херсонщини; 5 – розраховано дату появи першого яйця; 6 – найраніші спостереження птахів на гніздах, які відкладали або вже насиджували яйця.

Л.П. Петровська [8]: «У Криму відкладання яєць починається в другій, інколи першій декаді квітня (12.04.1962 р. біля Джанкою), середньонасиджені кладки спостерігали біля с. Портове 11.04.1975 р.». Крім того, ці автори ігнорують вказівку в монографії Ю.В. Костіна про ранню дату (11.04) знаходження пухових пташенят, яка, очевидно, є помилковою.

ОБГОВОРЕННЯ

Таким чином, найраніше доведені випадки початку яйцекладки довгоногом на півдні України зафіксовано 18.04.1986 у Херсонській та 22.04.2018 р. у Миколаївській областях. Судячи зі спостережень за птахами, що сиділи на гніздах 16.04.2014 та 17.04.2016 (які ймовірно вже насиджували або тільки відкладали яйця), початок відкладання яєць на півдні України в окремі роки можливий і раніше, але не швидше II декади квітня.

Щодо найранішого початку яйцекладки в сусідніх регіонах та країнах. Біля м. Пролетарськ (Ростовська обл., РФ) 19.04.1962 знайдено повну насиджену кладку [6]. Певно автори мали на увазі, що птахи почали її вже насиджувати, оскільки не

вказано ступінь насидженості. В іншій публікації цих авторів [15], за даними 1958–1972 рр., написано, що перші повні кладки знайдено у II декаді квітня. Зазначимо, що у Центральному Передкавказзі до яйцекладки птахи приступали лише з кінця квітня [13]. За результатами досліджень в Угорщині [17], у довгоногів повні кладки відмічали, як правило, в період з 29.04 до 30.06. Але окремі пари починали насиджування яєць раніше: дві пари – 14.04.2005, ще по одній – 22.04.2010 та 24.04.2014. Загалом дослідники дійшли висновку, що за останні десятиріччя довгоноги почали гніздитися раніше, до речі, як і прилітати навесні та відлітати пізніше восени, що пов'язують зі змінами клімату.

Ми проаналізували взаємозв'язок середньодекадних та місячних показників температури повітря з фенологією прильоту (найраніші дати спостережень) і найранішим терміном початку яйцекладки / насиджування довгоногом на півдні Миколаївської області (табл. 1).

На нашу думку, вищий ніж у інші роки рівень температур у березні 2014 та 2016 рр. сприяв масовому розвитку водяних комах та їх личинок – їжі довгоногів [7, 14 та ін.] –

раніше ніж зазвичай. Це, поряд зі сприятливими погодними умовами, напевно, і сприяло ранньому гніздуванню окремих пар.

Зазначимо, що кореляція між середньодекадними та місячними показниками температури та датами прильоту статистично не значима.

Інтервал між першими реєстраціями птахів та початком яйцекладки (насиджування) у розглянуті роки становив – $23,3 \pm 10,4$, медіана – 20.0 (13–46) діб. Кореляція між датами прильоту і початком яйцекладки / насиджування відсутня.

Таким чином, в окремі роки деякі пари довгонога приступають до яйцекладки на півдні України у раніші терміни ніж зазвичай, що помічено і в інших частинах ареалу. Зазначимо, що на відміну від Угорщини, ранні терміни початку яйцекладки довгоногом на півдні України відомі принаймні з другої половини 1970-х років.

ВИСНОВКИ

1. Найраніші доведені випадки початку яйцекладки довгоногом на півдні України зафіксовано 18.04.1986 у Херсонській та 22.04.2018 у Миколаївській областях.
2. Початок відкладання яєць на півдні України можливий і в раніші терміни, але не раніше II декади квітня.
3. Ранні терміни початку яйцекладки довгоногом на півдні України відомі принаймні з другої половини 1970-х років.
4. За спостереженням на півдні Миколаївської області кореляція між середньодекадними та місячними показниками температури та датами прильоту та кореляція між датами прильоту й початком яйцекладки / насиджування статистично не значима.
5. Інтервал між першими реєстраціями птахів і початком яйцекладки (насиджування) на півдні Миколаївської області становив ($n=9$) – $23,3 \pm 10,4$, медіана – 20.0 (13–46) діб.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ardamatskaya T.B. (1973) Breeding waders of the Northern Black Sea region. Fauna and ecology of waders: materials of the meeting, Moscow, March 29-30, 1973. M.: Publishing house MU, 2, p. 5–10.
2. Ardamatskaya T.B. (1981) Rare and endangered bird species of the Black Sea Nature Reserve and their protection. Proceedings of the Regional Scientific and Practical. conf. «The state of nature conservation in the Kherson region and the tasks of improvement in the light of the decisions of the XXVI Congress of the CPSU and the XXVI Congress of the Communist Party of Ukraine» Kherson, p. 13–19.
3. Ardamatskaya T.B. (1991) Rare and endangered birds of the Black Sea State Biosphere Reserve of the Academy of Sciences of the Ukrainian SSR and adjacent territories. Rare birds of the Black Sea region. Kyiv–Odessa: Lybid, p. 54–69.
4. Atemasova T.A., Krivitsky A.I. (1999) Ornithologists of Ukraine. Bibliographic reference book. Vol. 1.
5. Kabakov A.N. (1992) On the biology of stilts in the North-Western Black Sea region. Natural complexes of the Black Sea State Biosphere Reserve. Kyiv: Naukova Dumka, p. 121–129.
6. Kazakov B.A., Velik V.P., Peklo A.M., Tilba P.A. (1982) Waders (Aves, Charadriiformes) of the North Caucasus. Message 2. Vestnik zoologii. 2: 13–18.
7. Kistjakovsky O.B. (1957) Fauna of Ukraine. Ed. Podoplichko I.H. Kyiv: Publishing House of the Academy of Sciences of the Ukrainian SSR. T.4. Birds.
8. Korzyukov A.I., Petrovskaya L.P. (1991) Distribution and biology of the Black-winged Stilt in the Northwestern Black Sea region. Rare birds of the Black Sea region. Kyiv – Odessa: Lybid, p. 165–181.
9. Kostin Yu.V. (1969) Birds of Crimea: Dissertation... cand. biol. Sci. Kyiv.
10. Kostin Yu.V. (1973) Fauna of Crimean waders. Fauna and ecology of waders: materials of the meeting, Moscow, March 29-30, 1973. M.: Publishing house MU, 2: 41–45.
11. Kostin Yu.V., Dulitsky A.I., Maltsev I.V. (1981) Rare animals of Crimea. Simferopol: Tavria.
12. Kostin Yu.V. (1983) Birds of Crimea. M.: Nauka.
13. Mishchenko M.A., Ilyukh M.P., Khokhlov A.N. (2000) Reproduction ecology of Black-winged Stilts and Avocets in the Central Ciscaucasia. Stavropol: SSU.
14. Molodan G.N. (1988) Black-winged Stilt. Colonial hydrophilic birds of the south of Ukraine. Kyiv: Naukova Duma, p. 87–90.
15. Oleinikov N.S., Kazakov B.A., Belik V.P., Reshetnikov Yu.I. (1973) About the fauna of waders of the Ciscaucasia. Fauna and ecology of waders: materials of the meeting, Moscow, March 29-30, 1973. M.: Publishing house MU, 2, p. 63–67.
16. Peklo A.M. (2016) Birds. The oological collection. Issue. 1. Non-Passeriformes. Kiev: NSNHM (Catalogue of collections of the Zoological Museum NSNHM, NAS of Ukraine).

17. Pigniczki Cs., Nagy T., Oláh J. Nagy G.G., Karcza Zs., Schmidt A. (2019) Breeding, dispersal, migration and conservation of the Black-winged Stilt (*Himantopus himantopus*) in Hungary. Ornis Hungarica. 2 (2): 1–19. DOI: 10.2478/orhu-2019-0013

18. Redinov K.O., Panchenko P.S., Petrovych Z.O., Formanyuk O.O. (in print) Nesting species of waders of Mykolaiv region. Berkut.

UDC 598.243 (477.7)

ON THE QUESTION OF THE PHENOLOGY OF THE BEGINNING OF EGG-LAYING OF THE BLACK-WINGED STILT *HIMANTOPUS HIMANTOPUS* IN SOUTH UKRAINE

Redinov K.O., Panchenko P.S.

Own data (1990–2022) and information from literary sources (covering more than a hundred years) have been analysed. Most of the data were collected in the Mykolaiv and Kherson regions. In the south of Ukraine, Black-winged Stilt start laying eggs in the second half of April – June, including replacement clutches. The earliest cases of the start of egg-laying by the species were recorded on April 18, 1986 in the Kherson region and on April 22, 2018 in the Mykolaiv region. According to observations of birds sitting on the nests on 16.04.2014 and 17.04.2016, the start of egg laying is possible even earlier, but not earlier than the second decade of April. The early dates of the start of egg-laying by Stilt in the south of Ukraine have been known since at least the second half of the 1970s. Spearman's rank correlation coefficient was used to analyze the relationship between the average decadal/monthly temperatures in March–April and the phenology of arrival (the earliest dates of observations) and the earliest start of egg-laying/hatching by Stilt in 2010–2022 (n=9 years) on south of Mykolaiv region. The correlation is not statistically significant. According to observations in the Mykolaiv region, the interval between the first registrations of birds and the beginning of egg laying (incubation) in 2010–2022 (n=9) was -23.3 ± 10.4 , median – 20.0 (13–46) days. The published information on the early dates of the start of egg laying in Stilt in the Crimea (Kostin, 1983) is the result of a technical error. In the 2nd and 3rd decades of April, rare cases of the beginning of egg laying were recorded in the south of Russia and Hungary.

Key words: Black-winged Stilt, nesting phenology, egg laying, South Ukraine.