

СРОКИ ОСЕННЕГО ОТЛЕТА БЕЛОЙ ТРЯСОГУЗКИ В УКРАИНЕ

В.Н. Грищенко

Timing of autumn departure of the White Wagtail in Ukraine. - V.N. Grishchenko. - Berkut. 18 (1-2). 2009. - Timing of the last departure is analysed on the base of own observations, phenological questionnaire, literature data and unpublished information. Obtained data cover the period in 40 years – 1970–2009. Main statistic parameters of timing for 25 regions of Ukraine were calculated (Table), phenological map of migration was drawn (Fig. 1). Last wagtails were observed in different points since the second half of September till November. Average dates of the last departures in all regions of Ukraine fall on October. Standard deviation of timing fluctuated in separate regions from 10,6 till 21,0, on average it made $14,8 \pm 0,6$. A few wagtails can winter. Single birds and even small flocks were observed not only in South Ukraine but also in other parts of the country. Timing of the last departure was stable during the study period (Fig. 2). [Russian].

Key words: White Wagtail, *Motacilla alba*, migration, phenology, last departure.

✉ V.N. Grishchenko, Kaniv Nature Reserve, 19000 Kaniv, Ukraine; e-mail: vgrishchenko@mail.ru.

Белая трясогузка (*Motacilla alba*) принадлежит к наиболее обычным птицам Украины. Распространена она на всей территории страны, повсеместно встречается и во время перелетов. Тем не менее, несмотря на обычность вида, фенология миграций белой трясогузки изучена слабо. Для осени в литературе вообще есть лишь разрозненные сведения по отдельным регионам.

Территорию Украины, как и большую часть Европы, населяет номинативный подвид *M. a. alba*, основные места зимовки которого находятся в Африке, Средиземноморье, на юго-западе Азии (Гладков, 1954; Stamp, Simmons, 1988).

Цель нашей работы – обобщить и проанализировать имеющиеся данные по срокам осеннего отлета белой трясогузки на территории Украины за последние десятилетия.

Материал и методика

Фенология миграций птиц изучалась кафедрой зоологии Киевского университета с 1975 г. Работа велась под руководством В.В. Серебрякова. Значительная часть информации собрана при помощи фенологической анкеты, которая рассылалась в школы, любителям природы, ученым, работникам лесного и сельского хозяйства и т.д. Нами были обработаны данные по осенней ми-

грации 30 видов птиц (Грищенко, 1994а). Для белой трясогузки была составлена таблица сроков последнего наблюдения, фенологическую карту окончания миграции в то время построить не удалось из-за недостатка данных. В последующие годы собраны дополнительные материалы.

Для настоящей работы использованы личные наблюдения, упомянутые выше анкетные данные, литературные сведения (Сезонная жизнь..., 1980; Марисова и др., 1992; Орнітологічні спостереження..., 1993; Книш, 1994, 1998; Бескаравайный, 1995, 1999, 2008; Потапов, 1995; Борзаковский, 1998; Очеретный, 1998; Полюшкевич, 1998; Тарина, Костин, 1999; Грищенко, Гаврилюк, 2000; Гаврилюк, 2002; Аппак, 2004; Дядичева и др., 2005; Новак, 2006; Редінов, 2006; Шкаран, 2006; Баник и др., 2007а, 2007б; Галущенко, Мороз, 2008; Грищенко, 2008; Домашевский, 2008; Пекло, 2008; Роговий, 2008; Химин, Корх, 2009), материалы «Летописи природы» Карадагского природного заповедника (наблюдения М.М. Бескаравайного), данные, обнародованные на сайте groups.yahoo.com/group/ukrainianbirds, неопубликованные наблюдения Н.Н. Борисенко, Г.В. Бумара, В.В. Бучко, М.Н. Гаврилюка, В.П. Ильчука, Н.П. Кныша, И.А. Мироненко, В.А. Новака, И.Н. Полюшкевича, Ю.Ф. Рогового, А.Л. Сальника, И.М. Стадницкого, А.А. Шев-



Сроки последнего наблюдения белой трясогузки на территории Украины (1970–2009)
Timing of the last departure of the White Wagtail in Ukraine (1970–2009)

Область	n	M	SE	SD	Lim
Винницкая	14	10.10	3,7	13,9	20.09 – 5.11
Волынская	16	21.10	4,2	16,8	20.09 – 25.11
Днепропетровская	10	7.10	4,9	15,4	24.09 – 13.11
Донецкая	6	13.10	7,4	18,2	26.09 – 15.11
Житомирская	29	8.10	2,1	11,2	14.09 – 3.11
Закарпатская	14	18.10	3,4	12,9	1.10 – 5.11
Запорожская	4	24.10	10,1	20,1	30.09 – 18.11
Ивано-Франковская	10	19.10	5,0	15,9	28.09 – 11.11
Киевская	16	14.10	4,3	17,1	19.09 – 15.11
Кировоградская	7	11.10	4,1	11,0	25.09 – 25.10
Крым	23	25.10	3,2	15,4	29.09 – 25.11
Луганская	12	24.10	5,0	17,5	27.09 – 23.11
Львовская	15	14.10	3,3	12,8	25.09 – 30.10
Николаевская	12	30.10	6,1	21,0	30.09 – 30.11
Одесская	18	26.10	3,1	13,1	9.10 – 20.11
Полтавская	28	5.10	2,2	11,8	20.09 – 18.11
Ровенская	10	21.10	4,2	13,2	1.10 – 8.11
Сумская	25	7.10	2,7	13,3	15.09 – 28.10
Тернопольская	11	20.10	4,2	13,8	30.09 – 17.11
Харьковская	13	6.10	5,1	18,2	17.09 – 26.11
Херсонская	10	15.10	5,5	17,4	21.09 – 8.11
Хмельницкая	22	21.10	2,2	10,1	1.10 – 16.11
Черкасская	37	15.10	2,1	12,5	25.09 – 8.11
Черниговская	13	4.10	4,2	15,3	15.09 – 12.11
Черновицкая	19	18.10	3,0	13,0	30.09 – 24.11
Всего	394			14,8 ± 0,6	

цова, В.И. Шкарана и некоторых других орнитологов и любителей птиц, за предоставление которых выражаю им свою благодарность.

Для анализа использованы сведения за 40-летний период – с 1970 по 2009 гг. Собранные данные группировались по административным областям, для которых вычислялись основные статистические параметры сроков миграции: средняя дата (M), стандартная ошибка (SE), стандартное отклонение (SD), крайние значения (Lim). Указанные в скобках обозначения использованы в таблице. Фенологическая карта строилась площадным методом, когда средняя дата приписывается географичес-

кому центру определенной территории (см. Грищенко, 1994б). Такими участками были области Украины.

Для анализа временных изменений сроков миграции вычислялись усредненные даты последнего наблюдения для всей Украины за конкретный год. Для анализа использовались только те годы, по которым есть не менее 3 фенодат (38).

Результаты и обсуждение

Осенняя миграция белой трясогузки начинается довольно незаметно, обычно во второй половине августа – первой половине сентября. Конкретные даты сроков

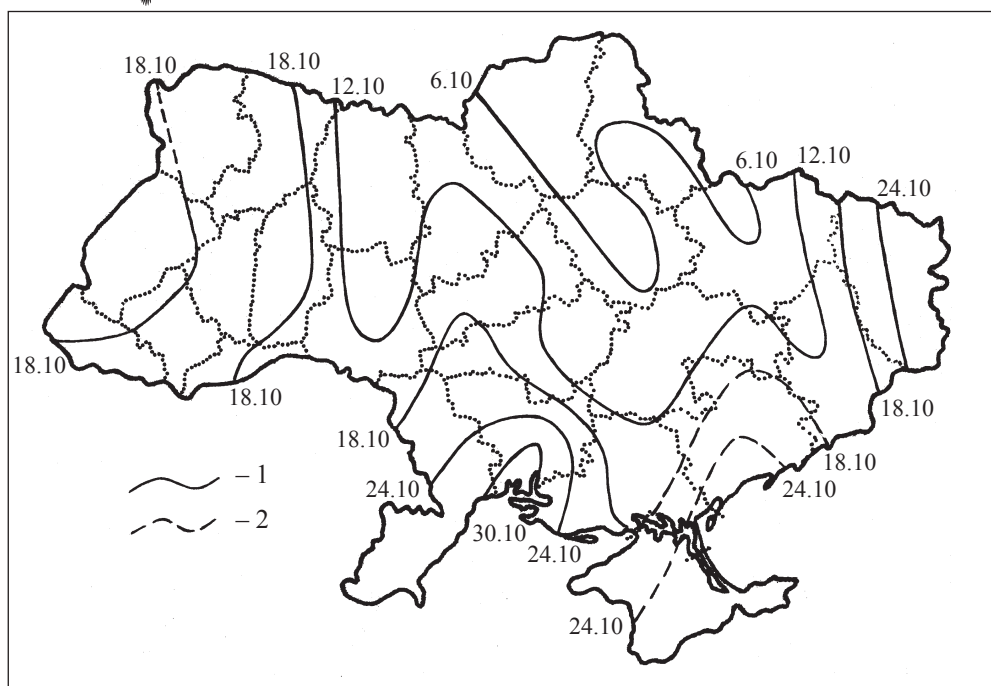


Рис. 1. Фенологическая карта последнего наблюдения белой трясогузки в Украине.

Fig. 1. Phenological map of the last departure of White Wagtail in Ukraine.

- | | |
|----------------------------|--------------------|
| 1 – изофены | isophenes; |
| 2 – предполагаемые изофены | supposed isophenes |

начала миграции в литературе практически отсутствуют.

Сроки окончания осенней миграции трясогузок весьма растянуты. В разных пунктах наблюдений последние птицы отмечаются со второй половины сентября до конца ноября. Средние многолетние даты последнего наблюдения во всех областях Украины приходятся на октябрь. Стандартное отклонение сроков последнего наблюдения колеблется от 10,6 до 21,0, в среднем составляет $14,8 \pm 0,6$ (табл.).

Небольшая часть трясогузок остается зимовать. Отдельные особи и даже стайки могут наблюдаться не только в южных областях, но и в других регионах Украины (Орнітологічні спостереження..., 1993; Гаврилюк, Грищенко, 2001; Скільський, Бучко, 2002; Новак, 2003; Сижко, 2007 и др.).

Фенологическая карта окончания осенней миграции белой трясогузки в Украине

(рис. 1) сходна с аналогичными картами для птиц открытого ландшафта (см. Грищенко, 1994а). На ней выделяются 4 полосы более раннего отлета – фенологические русла пролета, разделенные областями запаздывания. Миграция в целом идет на юг, что понятно, исходя из расположения основных мест зимовки (см. выше).

Белая трясогузка мигрирует в основном днем (Newton, 2008). Как и у других дневных мигрантов, фенологические русла пролета у нее не столь широкие, как у ночных (см. Грищенко, 1994а).

Сроки осенней миграции многих видов птиц изменяются в ту или иную сторону. Установлено, что многие дальние мигранты стали улетать осенью раньше, а ближние – позже или же сроки их миграции остаются стабильными (Cotton, 2003; Jenni, Kéry, 2003; Lehikoinen et al., 2004; Beaumont et al., 2006; Mezquida et al., 2007 и др.). Анализ

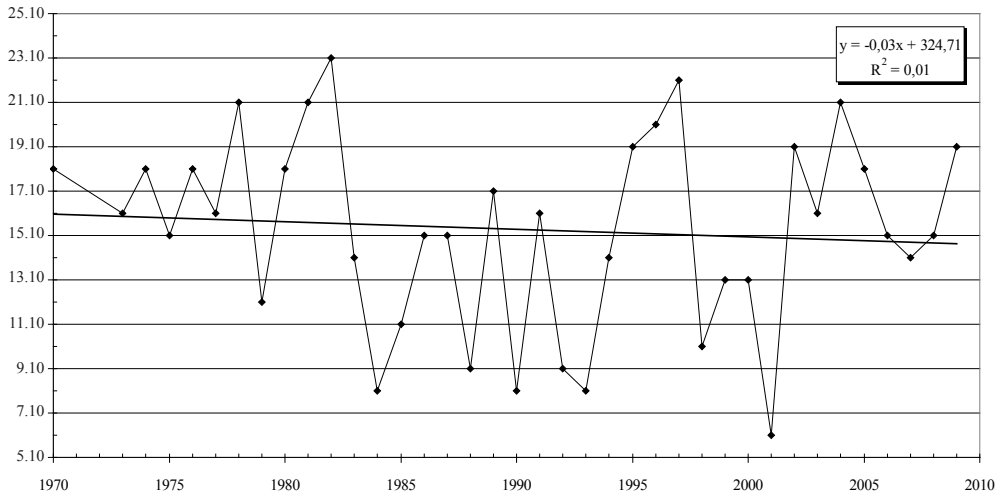


Рис. 2. Динамика сроков последнего наблюдения белой трясогузки по годам.
Fig. 2. Dynamics of timing of the last departure of White Wagtail on years.

данных отлова воробьиных птиц в Дании показал, что у ближних мигрантов большая часть популяции пролетает раньше, но последние особи отмечаются примерно в те же сроки. У дальних мигрантов, наоборот, основная часть популяции улетает в те же сроки, но оставшиеся птицы – раньше (Tøttrup et al., 2006).

Белую трясогузку можно отнести к мигрантам средней дальности, по расположению зимовок она занимает промежуточное положение между дальними и ближними мигрантами. Сроки последнего наблюдения вида стабильны. Хотя они и колеблются в довольно широких пределах, достоверный тренд изменения за рассматриваемые 40 лет отсутствует (рис. 2).

Благодарности

Выражаю искреннюю признательность за помощь в сборе данных И.В. Загороднюку, Л.П. Покритюку, К.А. Рединову, И.В. Скильскому.

ЛИТЕРАТУРА

- Аппак Б.А. (2004): Население птиц дендропарка Крымского природного заповедника. - Запов. справа в Україні. 10 (1-2): 44-62.
- Банник М.В., Атемасова Т.Н., Атемасов А.А. и др. (2007а): Результаты наблюдений за периодическими явлениями в жизни птиц в Харьковской области в 2005 году. - Птицы басс. Сев. Донца. Харьков. 10: 64-75.
- Банник М.В., Атемасова Т.Н., Атемасов А.А. и др. (2007б): Результаты наблюдений за периодическими явлениями в жизни птиц в Харьковской области в 2006 году. - Птицы басс. Сев. Донца. Харьков. 10: 64-75.
- Бескаравайный М.М. (1995): Птицы заповедника «Мыс Мартьян». - Запов. справа в Україні. 1: 30-38.
- Бескаравайный М.М. (1999): Некоторые особенности миграции птиц в Юго-Восточном Крыму. - Фауна, экология и охрана птиц Азово-Черноморского региона. Симферополь. 12-17.
- Бескаравайный М.М. (2008): Птицы морских берегов Южного Крыма. Симферополь: Н. Оріанда. 1-160.
- Борзаковский Д.Н. (1998): Материалы по фенологии миграций птиц в Иванковском районе Киевской области. - Авіфауна України. 1: 82-86.
- Гаврилук М.Н. (2002): Строки сезонних міграцій птахів у Черкаському Подніпров'ї в 1991-2002 рр. - Авіфауна України. 2: 86-96.
- Гаврилук М.Н., Грищенко В.Н. (2001): Современная зимняя орнитофауна Восточной Черкащины. - Беркут. 10 (2): 184-195.
- Галущенко С.В., Мороз В.А. (2008): Сезонные миграции птиц в Провальской степи. - Наук. праці Луганського природного зап-ка. Луганськ. 1: 185-206.
- Гладков Н.А. (1954): Семейство трясогузковые. - Птицы Советского Союза. М.: Сов. наука. 5: 594-691.



- Грищенко В.М. (1994а): Фенологічні закономірності осінньої міграції птахів на території України. - Дис. ... канд. біол. наук. Київ. 1-230.
- Грищенко В.Н. (1994б): Фенологическое картирование в изучении миграций птиц. - Беркут. 3 (1): 30-37.
- Грищенко В.Н. (2008): Материали по фенологии миграции птиц Сумского Посеймья. - Авіфауна України. 4: 71-83.
- Грищенко В.Н., Гаврилюк М.Н. (2000): Фенология миграций птиц в районе Каневского заповедника во второй половине XX в. - Запов. справа в Україні. 6 (1-2): 67-76.
- Домашевский С.В. (2008): Материали по фенологии миграций птиц в окрестностях Киева. - Авіфауна України. 4: 84-94.
- Дядичева Е.А., Попенко В.М., Кошелев А.И. (2005): Воробьинообразные птицы Молочного лимана в период сезонных миграций. - Бранта. 8: 133-159.
- Книш М.П. (1994): Материали по фенології осінньої міграції птахів у лісостеповій частині Сумської області (за даними спостережень 1966-1993 рр.). - Беркут. 3 (2): 136-140.
- Книш М.П. (1998): Птахи околиць біологічного стаціонару «Вакалівщина». - Вакалівщина. Суми. 99-120.
- Марисова И.В., Самофалов М.Ф., Бабко В.М. (1992): История изучения и фенология миграций птиц на Черниговщине. - Сез. миграции птиц на территории Украины. Киев: Наукова думка. 221-240.
- Новак В.О. (2003): Зимов орнітофауна східних районів Поділля. - Беркут. 12 (1-2): 14-20.
- Новак В.О. (2006): Материали по фенології міграцій птахів на Поділлі. 2. Passeriformes. - Авіфауна України. 3: 92-102.
- Орнітологічні спостереження на території західних областей України за 1991 рік. - Волове очко. Луцьк, 1993. 3: 14-30.
- Очеретный Д.Г. (1998): Материали по фенологии миграций птиц в Тульчинском районе Винницкой области. - Авіфауна України. 1: 74-82.
- Пекло А.М. (2008): Каталог коллекций Зоологического музея ННПМ НАН Украины. Птицы. Вып. 4. Воробьинообразные – Passeriformes. Киев. 1-410.
- Полюшкевич І.М. (1998): Материали по фенології міграцій птахів у Коростишівському районі Житомирської області. - Авіфауна України. 1: 62-74.
- Потапов О.В. (1995): Птицы озера Кугурлуй и прилегающих территорий. - Экосистемы дикой природы. Одесса. 2: 13-30.
- Редінов К.О. (2006): Орнітофауна природного заповідника «Сланецький степ». - Запов. справа в Україні. 12 (1): 46-56.
- Роговий Ю.Ф. (2008): До фенології міграції птахів у долині р. Кагамлик (Полтавська область). - Авіфауна України. 4: 100-106.
- Сезонная жизнь природы Русской равнины. Календары природы южной части Европейской территории СССР. Л.: Наука, 1980. 1-112.
- Сижко В.С. (2007): Зимов орнітофауна Дніпропетровщини. - Птахи степового Придніпров'я: минуле, сучасне, майбутнє. Дніпропетровськ. 137-145.
- Скільський І.В., Бучко В.В. (2002): Про зимівлю окремих видів птахів у Чернівецькій області. - Авіфауна України. 2: 63-65.
- Тарина Н.А., Костин С.Ю. (1999): Орнітологические наблюдения на Лебяжьих островах в 1996 г. - Фауна, экология и охрана птиц Азово-Черноморского региона. Симферополь. 38-42.
- Химин М.В., Корх Ю.О. (2009): Започаткування фенологічних спостережень на території національного природного парку «Прип'ять-Стохід». - Збереження та відтворення біорізноманіття природно-заповідних територій. Мат-ли міжнародн. науково-практичн. конфер., присвяч. 10-річчю Рівненського природного зап-ка (м. Сарни, 11-13 червня 2009 року). Рівне: ВАТ «Рівненська друкарня». 106-109.
- Шкаран В.І. (2006): Материали до фенології осінньої міграції птахів Західноукраїнського Полісся. - Авіфауна України. 3: 102-104.
- Beaumont L.J., McAllan I.A.W., Hughes L. (2006): A matter of timing: changes in the first date of arrival and last date of departure of Australian migratory birds. - Global Change Biology. 12 (7): 1339-1354.
- Cotton P.A. (2003): Avian migration phenology and global climate change. - Proc. of Nat. Acad. of Sciences of USA. 100: 12219-12222.
- Cramp S., Simmons K.E.L. (1988): Birds of Europe, the Middle East and North Africa. Vol. 5. Tyrant Flycatchers to Thrushes. Oxford: Oxford Univ. Press. 1-1136.
- Jenni L., Kéry M. (2003): Timing of autumn bird migration under climate change: advances in long-distance migrants, delays in short-distance migrants. - Proc. Royal Soc. London. Ser. B. 270 (1523): 1467-1471.
- Lehikoinen E., Sparks T.H., Zalakevicius M. (2004): Arrival and departure dates. - The effect of climate change on birds. Advances in ecological research. London: Academic Press. 35: 1-31.
- Mezquida E.T., Villarán A., Pascual-Parra J. (2007): Timing of autumn bird migration in central Spain in light of recent climate change. - Ardeola. 54 (2): 251-259.
- Newton I. (2008): The Migration Ecology of Birds. Academic Press. 1-976.
- Tøttrup A.P., Thorup K., Rahbek C. (2006): Changes in timing of autumn migration in North European songbird populations. - Ardea. 94 (3): 527-536.

*В.Н. Грищенко,
Каневский заповедник, г. Канев,
19000, Черкасская обл.,
Украина (Ukraine).*