

ISSN 0869-4362

**Русский
орнитологический
журнал**

**2009
XVIII**



**ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
519
EXPRESS-ISSUE**



2009 № 519

СОДЕРЖАНИЕ

- 1811-1817 Постювенальная линька белой трясогузки
Motacilla alba на Среднем Урале.
В. Н. РЫЖАНОВСКИЙ
- 1818-1820 О гнездовании рябинника *Turdus pilaris*
в субальпийском лиственничнике
на Южном Алтае. Н. Н. БЕРЕЗОВИКОВ
- 1820-1821 К вопросу о внегнездовых перемещениях
белых чаек *Pagophila eburnea*.
П. С. ТОМКОВИЧ
- 1822-1829 Волны жизни (Из лепидоптерологических
наблюдений за лето 1903 года).
С. С. ЧЕТВЕРИКОВ
- 1830 Случай залёта ореховки
Nucifraga caryocatactes на Устьюрт.
С. Н. ВАРШАВСКИЙ, М. Н. ШИЛОВ
- 1831 О расширении области гнездования
гуся-белошея *Anser canagicus*.
И. В. ДОРОГОЙ, М. БИМАН
-

Редактор и издатель А. В. Бардин
Кафедра зоологии позвоночных
Биолого-почвенный факультет
Санкт-Петербургский университет
Россия 199034 Санкт-Петербург

CONTENTS

- 1811-1817 Postjuvenile moult in the pied wagtail
Motacilla alba on the Middle Ural.
V. N. RYZHANOVSKY
- 1818-1820 On nesting of the fieldfare *Turdus pilaris*
in a subalpine larch forest of Southern Altai.
N. N. BEREZOVIKOV
- 1820-1821 On movements of ivory gulls *Pagophila*
eburnea during nonbreeding period.
P. S. TOMKOVICH
- 1822-1829 Waves of life (from lepidopterological observation
in summer 1903). S. S. CHETVERIKOV
- 1830 A vagrant nutcracker *Nucifraga*
caryocatactes on Ustyurt highland.
S. N. VARSHAVSKY, M. N. SHILOV
- 1831 On the increase of the breeding range
in the emperor goose *Anser canagicus*.
I. V. DOROGOY, M. BEAMAN
-

A. V. Bardin, Editor and Publisher
Department of Vertebrate Zoology
St.-Petersburg University
St.-Petersburg 199034 Russia

Постювенальная линька белой трясогузки *Motacilla alba* на Среднем Урале

В. Н. Рыжановский

Институт экологии растений и животных Уральского отделения Российской Академии наук, ул. 8 марта, д. 202, Екатеринбург, 620144. Россия. E-mail: ryzhanovsky@ecology.uran.ru

Поступила в редакцию 21 октября 2009

Белая трясогузка *Motacilla alba* имеет гнездовой ареал, включающий всю Европу, практически всю Азию, значительную часть Африки и северо-западную часть Северной Америки. В пределах столь обширной территории у этого вида выделяют до 14 подвидов (Гладков 1954). Наиболее полно изучен номинальный подвид *M. a. alba* Linnaeus, 1758, населяющий Европу. Особенности линьки этого подвида посвящён ряд специальных публикаций (Sammalisto 1961 Кукиш 1974; Jukema, Riipma 1984; Афанасьева, Рымкевич 1990). Автором этой статьи опубликованы материалы о линьке белых трясогузок подвида *M. a. dukhunensis* (Sykes, 1832), обитающих в лесотундре и тундрах Западной Сибири (Рыжановский 1997; 2006). В этих работах показан ряд отличий линьки северных трясогузок от трясогузок Восточной и Западной Европы. На Среднем Урале, как и в Нижнем Приобье, гнездится западносибирский подвид. Возникает вопрос о уровне своеобразия процесса смены оперения среднеуральских птиц по сравнению с северными и европейскими трясогузками. Рассматривается только постювенальная линька, как наиболее изученная.

Материал и методы

Линьку *M. a. dukhunensis* изучали в Кировградском районе Свердловской области (57°20' с.ш. 60°10' в.д.) в 2004-2009 годах. Птиц отлавливали паутинными сетями и лучками. Описание состояния оперения проводили по известной методике (Носков, Рымкевич 1977). В этой же работе приводятся схемы расположения птерилий и их отделов. У белой трясогузки, как и у других птиц, существует достаточно чёткая последовательность замены оперения на птерилиях и их отделах, что позволяет процесс линьки делить на этапы – т.н. стадии. Для этой трясогузки можно выделить 6 стадий. В Свердловской области описана линька 65 молодых птиц. Для установления среднесезонных дат начала и окончания, а также длительности линьки в природе применяли регрессионный анализ (Pimm 1976).

В экспериментальных условиях изучали линьку трясогузок, выкормленных с 8-12-дневного возраста в разных фотопериодических условиях. Птиц разделили на группы длинногодневного, естественного и короткодневных фотопериодов. Трясогузок первой группы выкармливали и содержали до начала линьки при фотопериоде 22С:2Т, затем лампы горели до полуночи. Птенцы группы естественного дня выкармливались при длине дня, близкой к 17 ч (17С:7Т), линьку они начинали

при более коротком дне и заканчивали при ещё более коротком. Этих птиц также оставляли на зиму, объединив с первой группой. Трясогузок групп короткого дня выкармливали и содержали до конца линьки при постоянных фотопериодах: 14С:10Т и 11С:13Т. До начала линьки оперение молодых птиц осматривали через день, позднее – раз в 3-5 дней. До окончания постювенальной линьки и начала миграционного ожирения, т.е. в течение 2-3 месяцев, передержана 21 птица; до окончания послебрачной линьки, в течение года и более, передержаны 3 птицы. Состояние оперения вольерных птиц описывали по методике, названной выше. Для лучшего отделения перьев новой генерации от старой, оперение птиц окрашивали спиртовым раствором родамина.

При обработке материалов применяли общепринятые методы статистики, различия считали значимыми при $P \leq 0.05$. Для сопоставления полноты линьки, где отличия наиболее выражены на крыловой птерилии, каждому крупному сменившемуся перу (маховые и кроющие маховых) присваивали 1 балл. В отделах, содержащих мелкие перья (верхние кроющие пропатагиальной складки, верхние и нижние кроющие кисти), при полной смене кроющих присваивалось 10 баллов, при частичной – 5. Поскольку перья линяют симметрично на левой и правой стороне, суммировали баллы одной стороны. Максимальный зарегистрированный нами балл для крыла при замене всех третьестепенных маховых равен 76. Баллы рассчитывались для каждой особи, затем определялась средняя и значимость отличий от другой группы.

Результаты

Белые трясогузки в пределах всего ареала имеют частичную постювенальную линьку. По окончании её птицы надевают смешанный первый зимний наряд, состоящий из юношеских маховых крыла и крылышка, рулевых и сменившихся в результате линьки кроющих крыла и туловища. Белые трясогузки из Европы (*P. a. alba*) заменяют всё сформировавшееся в гнездовое время контурное оперение тела и часть перьев крыла. На крыле всегда линяют верхние и нижние кроющие кисти, кроющие крылышка, средние и малые верхние кроющие второстепенных маховых и нижние кроющие второстепенных и третьестепенных маховых. У большинства птиц заменяется часть больших верхних кроющих второстепенных маховых, а у трети птиц – все эти перья. Могут заменяться также часть рулевых, обычно, центральные, и третьестепенные маховые перья (Sammalisto 1961; Кукиш 1974; Jukkema, Riirma 1984). Северные трясогузки западносибирского подвида характеризуются меньшей полнотой линьки: не заменяются центральные рулевые, только у некоторых особей заменяется 18-е маховое перо и 19-е или 19-е и 20-е большие верхние кроющие второстепенных маховых. Поскольку такой объём линьки наблюдается при полярном дне (24С:0Т), это максимальный вариант полноты для субарктических белых трясогузок. При содержании птиц в условиях более короткого дня полнота линьки сокращается (Рыжановский 2006).

На Среднем Урале мы не ловили белых трясогузок, заменяющих центральные рулевые. Среди 4 птиц, выкормленных при естественной

длине дня, линька центральных рулевых не найдена; из 6 среднеуральских трясогузок, выкормленных и передержанных при 22С:2Т (длиннодневный фотопериод) центральные рулевые заменила 1 особь, т.е. в программу линьки замена этих перьев включена, но реализуется она, видимо, реже, чем у европейских птиц. Линька 18-го махового или всех третьестепенных (17-го, 18-го и 19-го) в природе и в вольере при естественном дне не отмечена, но у 4 из 5 среднеуральских птиц при 22-часовом дне заменялись все третьестепенные. В отличие от европейских белых трясогузок, у наших птиц линька всех больших верхних кроющих второстепенных маховых в природе и в неволе при естественной длине дня не зарегистрирована, заменяются только внутренние, чаще 14-20-е перья, но при длиннодневном фотопериоде все перья отдела (11-20-е) среднеуральские птицы заменили, т.е. более полная, чем в природе, линька крыла возможна, но фотопериодических условий для этого на Среднем Урале нет. Таким образом, среднеуральских птиц нельзя объединять по полноте с линяющими на той же широте европейскими трясогузками и с относящимися к тому же подвиду (*M. a. dukhunensis*) тундровыми белыми трясогузками.

Таблица 1. Полнота постювенальной линьки крыловой и хвостовой птерилий белой трясогузки при разной длине дня

Фото-период	n	Птерилии и участки птерилий															
		Хвостовая			Крыловая												
		Рулевые	ВКХ	НКХ	Третье-степенные маховые	СВКПМ	БВКВМ	СВКВП	МВКВМ	ВКПроп	КАл	ВКК	НКК	БНКПМ	СНКПМ	БНКВМ	СНКВМ
22С:2Т	8	◇	■	■	▲	□	■	■	■	■	■	■	■	□	□	□	■
17С:7Т	4	□	■	■	□	□	▲	■	■	■	■	■	■	□	□	□	■
14С:10Т	6	□	■	■	□	□	□	▲	■	■	▲	■	■	□	□	□	■
11С:13Т	6	□	■	■	□	□	□	□	◇	▲	□	▲	▲	□	□	□	□

О б о з н а ч е н и я : ■ – линяют все перья отдела у всех, ▲ – линяет часть перьев у большинства или всех особей, ◇ – линяет часть перьев у некоторых, □ – не линяют.

Полные названия отделов птерилий: ВКХ – верхние кроющие хвоста, НКХ – нижние кроющие хвоста, СВКПМ – средние верхние кроющие первостепенных маховых, БВКВМ – большие верхние кроющие второстепенных маховых, СВКВМ – средние верхние кроющие второстепенных маховых, МВКВМ – малые верхние кроющие второстепенных маховых, ВКПроп – верхние кроющие пропатагиальной складки, КАл – кроющие крылышка, ВКК – верхние кроющие кисти, НКК – нижние кроющие кисти, БНКПМ – большие нижние кроющие первостепенных маховых, СНКПМ – средние нижние кроющие первостепенных маховых, БНКВМ – большие нижние кроющие второстепенных маховых, СНКВМ – средние нижние кроющие второстепенных маховых.

У белой трясогузки, как и у многих других воробьиных птиц (Носков, Рымкевич, 1978; Рыжановский, 1997) индивидуальная полнота

линьки зависит от длины дня: чем короче светлая фаза суток, тем меньше перьев заменяет особь в пределах видовой и, вероятно, популяционного «лимита» полноты. Такая фотопериодическая реакция адаптивна: сокращающийся день второй половины лета стимулирует ускорение линьки путём сокращения её полноты, что делает возможным для поздно приступивших к линьке особей быть способными к отлёту на зимовки в нормальные сроки. Сокращение полноты линьки при сокращении длины светлой фазы суток наблюдаются на большинстве птерилий, но в наибольшей мере выражено на крыле, меньше – на хвосте (табл. 1). Среднеуральские птицы группы 14С:10Т заменили достоверно больше кроющих перьев крыла, чем среднеуральские при фотопериоде 11С:13Т; и достоверно меньше, чем среднеуральские при фотопериоде 22С:2Т.

Важнейшей характеристикой постювенальной линьки воробьиных птиц является возраст её начала. У видов умеренных широт замена оперения может начаться в возрасте от 16 до 70 дней (Рымкевич и др. 1990), в Субарктике – в возрасте от 18 до 64 дней (Рыжановский 1997). Лимиты видоспецифичны и определяются типом контроля: фотопериодический или эндогенный. Под контролем фотопериодической реакции сокращение длины дня во второй половине лета (содержание в неволе при короткодневном режиме) ускоряет начало линьки и увеличивает её темпы; при эндогенном контроле линька начинается в определённом и весьма раннем возрасте; на первых её этапах замена оперения идет высокими, независимыми от фотопериодических условий темпами как продолжение роста-развития (Носков, Рымкевич 1978). Для среднеуральских белых трясогузок установлен фотопериодический контроль сроков начала линьки: чем короче световой день, тем раньше начинается линька: при 11С:13Т – в возрасте 27.0 ± 0.4 сут, а при 22С:2Т – в возрасте 41.5 ± 3.6 сут (табл. 2). Различия в возрасте начала линьки значимы даже при сопоставлении фотопериодических режимов 11С:13Т и 14С:10Т. Фотопериодический контроль сроков начала линьки имеют также европейские белые трясогузки (Носков, Рымкевич 1978). Трясогузки Среднего и Южного Ямала как при фотопериоде 12С:12Т, так и 24С:0Т начинали линьку в одном и том же возрасте (эндогенный контроль), но трясогузки Нижнего Приобья, в зависимости от длины дня, начинали линьку в возрасте 25-43 сут. На основании различий в особенностях контроля сроков линьки был сделан вывод о существовании в пределах ареала *M. a. dukhunensis* по меньшей мере двух популяций западносибирской белой трясогузки: тундровой и бореальной (Рыжановский 2006). Граница между популяциями проходит близ широты Полярного круга. Среднеуральские белые трясогузки в данном случае также относятся к бореальной популяции.

Таблица 2. Возраст (в сутках от дня вылупления) начала и длительность постювенальной линьки при разном фотопериоде

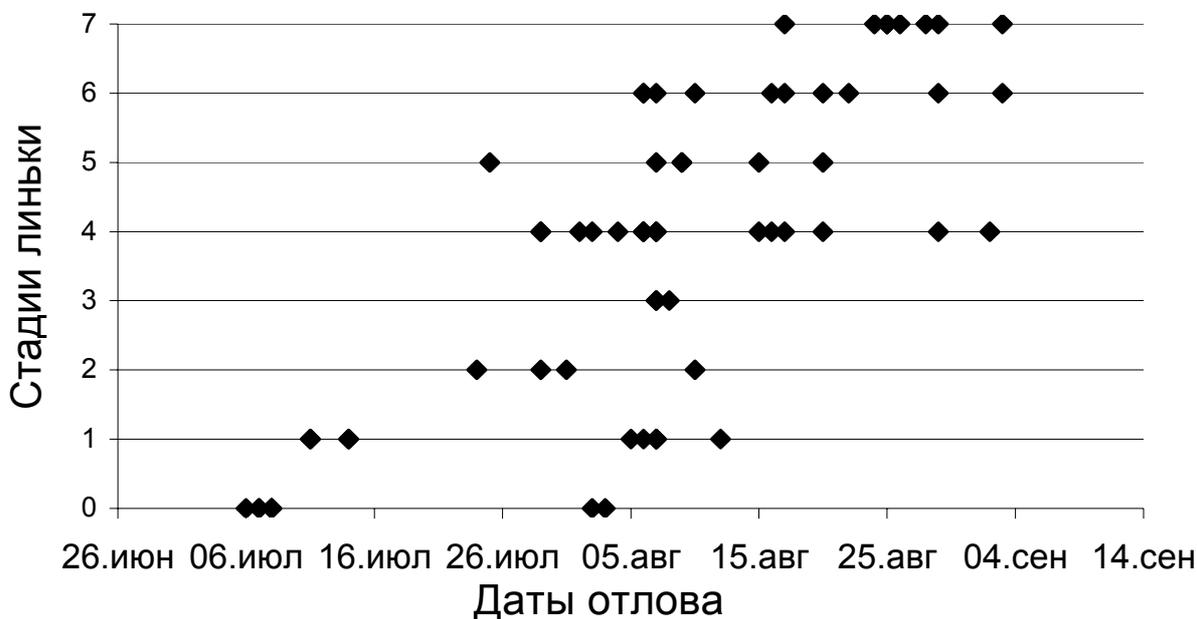
Фотопериод	Возраст начала линьки, сут		Длительность линьки, сут	
	<i>n</i>	lim (среднее ± SE)	<i>n</i>	lim (среднее ± SE)
11С:13Т	5	26-28 (27.0±0.4)	3	27-33 (29.3)
14С:10Т	5	31-33 (32.2±0.2)	3	38-43 (40.3)
17С:7Т	4	34-38 (35.7±1.1)	2	43 и 44
22С:2Т	7	35-54 (41.5±3.6)	4	36-46 (42.2±2.5)

Продолжительность замены оперения у белых трясогузок, как и у других воробьиных, зависит от фотопериодических условий. При фотопериоде 12С:12Т трясогузки Южного Ямала заменяли оперение за 25-31, в среднем 28.1 ± 0.4 сут ($n = 5$), при фотопериоде 14С:10Т линька белых трясогузок из окрестностей Лабытнанги продолжалась 35-37, в среднем 36.3 ± 0.8 сут ($n = 8$). При сокращающемся естественном фотопериоде широты Полярного круга линька продолжалась 47-56, в среднем 51.2 ± 2.1 сут, а при круглосуточном освещении линька ямальских и нижеобских птиц продолжалась 38-80 сут. Среднеуральские трясогузки при фотопериоде 11С:13Т заменили оперение за 27-33, в среднем 29.3 сут ($n = 3$); при длине дня более 14С они заменили оперение за 38-46 сут (табл. 2). Небольшие отличия в продолжительности линьки группы 14С:10Т от группы 22С:2Т не существенны. Однако если северных птиц содержали при постоянно длинном дне, то среднеуральских с момента начала линьки содержали при сокращающемся дне. Лампы в клетках горели до полуночи, утренняя часть светового периода определялась восходом солнца, и, например, 30 августа тёмная фаза продолжалась свыше 6 ч. Этого режима оказалось достаточно для более высоких, чем у северных птиц при 24-часовом дне, темпов роста нового оперения и быстрого завершения линьки.

Сведения о продолжительности линьки европейских белых трясогузок противоречивы. В среднем 51 день длится постювенальная линька в Южной Англии (Baggot 1976). А.Н.Кукиш (1974) для белых трясогузок Ленинградской области оценивает продолжительность линьки в 40-45 дней. Однако Г.А.Яковлева (Яковлева и др. 1987) для этого же района сообщала, что птицы из ранних выводков, начав линьку на 35-40 сут после вылупления, заканчивали её в возрасте 125-135 сут, а птицы из поздних выводков, начав линьку в возрасте 41-47 сут, заканчивали её в возрасте 110-115 сут (через 2-2.5 месяца).

В природе среднеуральские белые трясогузки на начальных этапах линьки (1-я стадия) отлавливались в период с 6 июля по 12 августа (см. рисунок). Не начавших линьку птиц ($n = 7$) отлавливали в период

с 3 по 29 июля, часть из них, судя по состоянию оперения, имела возраст 20-25 сут. Заканчивающие линьку трясогузки (на 6-й стадии) попадали в сети начиная с 10 августа, птицы, полностью закончившие линьку – с 25 августа. Все пойманные в третьей декаде августа молодые белые трясогузки заканчивали линьку или были в новом перье.



Сроки постювенальной линьки белых трясогузок на Среднем Урале.
0 – линька не началась, 7 – линька закончилась

По уравнению регрессии, средняя дата начала линьки 15 июля, окончания – 4 сентября, средняя длительность линьки – 51 сут. Из посёлков и с берегов рек молодые трясогузки исчезали в основном в третьей пятидневке августа, находясь на 4-6-й стадиях линьки. В конце августа численность первогодков вновь возрастала за счёт закончивших линьку мигрантов с севера. Последние этапы линьки и первые дни послелиночного периода у белых трясогузок не совмещаются с миграционным ожирением. Птиц с запасами подкожного жира, оцениваемыми баллами «средне» или «много», на Среднем Урале мы отлавливали в середине сентября, в период выраженной миграции с севера. Ожирение клеточных птиц начиналось через 7-10 дней после окончания линьки, у птиц групп естественного и длинного дня в возрасте 80-95, в среднем 87 сут ($n = 6$). Для сравнения отмечу, что в Нижнем Приобье птиц на 1-й стадии линьки отлавливали в период с 26 июля по 11 августа, на 6-й стадии трясогузки ловились после 20 августа. Птиц, закончивших линьку не ловили, т.к. отлёт начинается на 5-6-й стадиях постювенальной линьки.

Итак, белые трясогузки, гнездящиеся на Среднем Урале, отличаются некоторыми особенностями постювенальной линьки от трясогузок

как Европы, так и Нижнего Приобья. Однако если в первом случае можно говорить о различиях между подвидами, то во втором – о различиях между популяциями одного подвида.

Литература

- Афанасьева Г.А., Рымкевич Т.А. 1990. Белая трясогузка – *Motacilla alba* (L.) // *Линька воробьиных птиц Северо-Запада СССР*. Л.: 28-33.
- Гладков Н.А. 1954. Трясогузковые // *Птицы Советского Союза*. М., 5: 594-690.
- Кукиш А.И. 1974. Линька белой (*Motacilla alba*) и жёлтой (*M. flava*) трясогузок в Приладожье // *Вестн. Ленингр. ун-та* 15: 20-25.
- Носков Г.А., Рымкевич Т.А. 1977. Методика изучения внутривидовой изменчивости у птиц // *Методика исследования продуктивности и структуры видов в пределах их ареалов*. Вильнюс: 37-48.
- Носков Г.А., Рымкевич Т.А. 1978. Механизмы фотопериодического контроля линьки у птиц // *Вестн. Ленингр. ун-та* 9: 12-22.
- Рыжановский В.Н. 1997. *Экология послегнездового периода жизни воробьиных птиц Субарктики*. Екатеринбург: 1-288.
- Рыжановский В.Н. 2006. Доказательства существования и границы распространения на п-ве Ямал высокоширотной популяции белой трясогузки (*Motacilla alba*) // *Экология* 2: 134-139.
- Рымкевич Т.А., Савинич И.Б., Носков Г.А. и др. 1990. *Линька воробьиных птиц Северо-Запада СССР*. Л.: 1-304.
- Яковлева Г.А., Рымкевич Т.А., Носков Г.А. 1987. Сравнительная характеристика постэмбрионального развития и постювенальной линьки белых трясогузок (*Motacilla alba* L.) из ранних и поздних выводков // *Вестн. Ленингр. ун-та* 2: 12-20.
- Baggot G.K. 1976. The timing of the moults of the Pied Wagtail // *Bird Study* 17, 1: 45-46.
- Jukema J., Riepma U. 1984. Leeftigdis samenstelling en rui van in kasse overnachtende Witte Kwikstraerten *Motacilla alba* // *Limosa* 57, 3: 91-96.
- Pimm S.L. 1976. Estimation of the duration of bird moult // *Condor* 78, 4: 550.
- Sammalisto L. 1961. An interpretation of variation in the dark-headed forms of the Yellow Wagtail // *Brit. Birds* 54, 2: 71-75.



О гнездовании рябинника *Turdus pilaris* в субальпийском лиственничнике на Южном Алтае

Н.Н.Березовиков

Лаборатория орнитологии и герпетологии, Институт зоологии Центра биологических исследований Министерства образования и науки, проспект Аль-Фараби, 93, Академгородок, Алматы, 050060, Казахстан. E-mail: berezovikov_n@mail.ru

Поступила в редакцию 31 октября 2009

На Алтае рябинник *Turdus pilaris* является характерной птицей лиственных лесов в степных предгорьях, по широким речным долинам проникающий в горно-таёжную часть. Для него свойственно колониальное гнездование в поймах рек и по берегам озёр с ассоциациями из тополя, берёзы, древовидных ив и в пойменных урёмках из черёмухи, крушины, калины, боярышника. Нередко небольшими группами селится во фрагментарных ивняках и березняках по ручьям, родникам, болотам, у небольших озёр, а также в небольших тополево-ивовых рощах и берёзово-осиновых колках среди холмисто-увалистой степи, в придорожных лесополосах, огородах, дачах, садах и парках населённых пунктов (Кузьмина 1948; Смехова 1969, 1985; Смехова, Звягинцев 1976; Кучин 1982; Березовиков и др. 1993, 2007; Стариков 2006). Сплошных хвойных лесов рябинник обычно избегает, но в долинах горных рек иногда поселяется по окраинам ельников и пихтачей (Сушкин 1938; Кузьмина 1953; Гаврилов 1970; Равкин 1973; Цыбулин 1999; Щербаков, Березовиков 2007). Наиболее обычен на высотах 400-1000 м, в отдельных местах, например, на озере Маркаколь, обитает на высоте 1450 м над уровнем моря (Березовиков 1989; Гаврилов и др. 2002).

Исключением является случай, отмеченный мной в верхнем течении реки Урунхайки близ небольшого озера Шоптыколь (48°44' с.ш., 86°02' в.д.), в 13 км южнее озера Маркаколь, в разреженном лесу субальпийского паркового типа из молодых, но достаточно высоких лиственниц *Larix sibirica* с небольшой примесью пихты сибирской *Abies sibirica* вдоль северо-восточного подножия горы (1750-1800 м н.у.м). Здесь было представлено субальпийское разнотравье с характерным присутствием чемерицы *Veratrum lobelianum*, куртин таволги средней *Spiraea media*, «подушек» можжевельника ложноказацкого *Juniperus pseudosabina* среди многочисленных крупных валунов. Весьма своеобразным оказался орнитокомплекс этого лиственничника, включающий 22 вида: глухарь *Tetrao urogallus*, полевой лунь *Circus cyaneus*, глухая кукушка *Cuculus saturatus*, желна *Dryocopus martius*, вертишейка *Jynx*

torquilla, деряба *Turdus viscivorus*, чернозобый дрозд *T. atrogularis*, рябинник *T. pilaris*, теньковка *Phylloscopus collybita*, тусклая зарничка *Ph. humei*, зелёная пеночка *Ph. trochiloides*, серая славка *Sylvia communis*, садовая камышевка *Acrocephalus dumetorum*, лесной конёк *Anthus trivialis*, горихвостка *Phoenicurus phoenicurus*, пухляк *Parus montanus*, чечевица *Carpodacus erythrinus* и ещё 5 видов птиц.

При обследовании этого леса 5 июня 1982 на протяжении 2 км обнаружено 2 колонии рябинников по 4 гнездовых пары в каждой, поселившихся в 100-150 м от опушки леса. На 5-метровой пихточке в 4 м от земли у ствола у основания 2 боковых веток с южной стороны находилось гнездо с 5 уже прозревшими птенцами в пеньках без кисточек перьев. Здесь же в сухом 10-метровом обломке ствола старой лиственницы, сильно наклонившемся в сторону, в глубокой выемке выгнившей полости в 4 м от земли находилось гнездо с 5 слётками, разлетевшимися при попытке осмотра. Два остальных замеченных гнезда первой колонии, около которых беспокоились взрослые птицы, были также устроены на лиственницах, но осмотреть их мне не удалось.

Взрослые дрозды летали за кормом за 300-500 м на прилежащий осоковый луг в широкой заболоченной низине, в клювах возвращающихся к гнёздам птиц были заметны дождевые черви.

Примечательно, что на всём протяжении речки Урунхайки, текущей в глубокой горной долине с разреженными лиственничниками по склонам, между озёрами Шоптыколь и Маркаколь, другие гнездовые поселения рябинников отсутствовали.

Столь необычное гнездование рябинников на подобной высоте в горно-таёжной обстановке, более свойственной *Turdus viscivorus* и *T. atrogularis*, отмечено мною единственный раз за все годы работы на Южном Алтае.

Литература

- Березовиков Н.Н. 1989. *Птицы Маркакольской котловины (Южный Алтай)*. Алма-Ата: 1-200.
- Березовиков Н.Н., Лухтанов А.Г., Стариков С.В. 1993. Птицы Бухтарминской долины (Южный Алтай) // *Современная орнитология 1992*. М.: 160-179.
- Березовиков Н.Н., Самусев И.Ф., Хроков В.В., Егоров В.А. 2007. Воробьиные птицы поймы Иртыша и предгорий Алтая. Часть 2 // *Рус. орнитол. журн.* 16 (372): 1063-1094.
- Гаврилов Э.И. 1970. Род Дрозд – *Turdus* // *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, 3: 458-496.
- Гаврилов Э.И., Кузьмина М.А., Грачёв Ю.Н., Родионов Э.Ф., Березовиков Н.Н. 2002. Материалы о птицах Южного Алтая. 2. Passeriformes // *Рус. орнитол. журн.* 11 (184): 391-419.
- Кузьмина М.А. 1948. Материалы по авифауне предгорий Западного Алтая // *Изв. АН КазССР*. Сер. зоол. 7: 84-84-106.

- Кузьмина М.А. 1953. Материалы по птицам Западного Алтая // *Тр. Ин-та зоол. АН КазССР* 2: 80-104.
- Кучин А.П. 1982. *Птицы Алтая. Воробьиные*. Барнаул: 1-208.
- Равкин Ю.С. 1973. *Птицы Северо-Восточного Алтая*. Новосибирск: 1-375.
- Смехова Г.Е. 1969. Материалы по биологии размножения рябинника на Алтае // *Изв. Алтай. отд. Геогр. общ-ва СССР* 9: 34-38.
- Смехова Г.Е. 1985. Гнездование рябинника в условиях предгорий Алтая // *Наземные позвоночные Сибири и их охрана*. Горно-Алтайск: 90-92.
- Смехова Г.Е., Звягинцев Н.С. 1976. К биологии гнездования рябинника на Алтае // *Вопросы охраны природы Горного Алтая*. Горно-Алтайск: 41-43.
- Стариков С.В. 2006. Аннотированный список птиц Катон-Карагайского национального парка и прилегающих территорий Алтая // *Тр. Катон-Карагайского национального парка* 1: 147-241.
- Сушкин П.П. 1938. *Птицы Советского Алтая и прилежащих частей Северо-Западной Монголии*. М.; Л., 2: 1-436.
- Цыбулин С.М. 1999. *Птицы Северного Алтая*. Новосибирск: 1-519.
- Щербаков Б.В., Березовиков Н.Н. 2007. Фауна птиц Западно-Алтайского заповедника // *Тр. Западно-Алтайского заповедника* 1: 41-87.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2009, Том 18, Экспресс-выпуск 519: 1820-1821

К вопросу о внегнездовых перемещениях белых чаек *Ragophila eburnea*

П.С.Томкович

*Второе издание. Первая публикация в 1990**

Сведения о миграциях белых чаек *Ragophila eburnea* исключительно скудны, поскольку эти птицы почти круглый год придерживаются паковых льдов незамерзающих северных морей. Кольцевание белых чаек в Гренландии, близ Лабрадора, и в 1930-х годах на Земле Франца-Иосифа дало несколько возвратов, которые позволили заключить о существовании контактов между белыми чайками, посещающими Лабрадор, Восточную Гренландию, Шпицберген и Землю Франца Иосифа (Дементьев 1951; *The Birds...* 1983).

Перемещения белых чаек в пределах приатлантического сектора Арктики подтверждаются ещё двумя возвратами колец, имеющимися в Центре кольцевания АН СССР. Чайки, помеченные птенцами 25 июля и 3 августа 1960 на острове Виктория (между Шпицбергенем и

* Томкович П.С. 1990. К вопросу о внегнездовых перемещениях белых чаек (*Ragophila eburnea*) // *Современная орнитология 1990*: 150-151.

Землём Франца Иосифа) обнаружены: первая – 3 марта 1965 на реке Кия на полуострове Канин, вторая – 8 августа 1966 на Земле Александры в архипелаге Земля Франца Иосифа. Вместе с тем до настоящего времени остаётся невыясненной популяционная принадлежность белых чаек, зимующих в заметном числе в Беринговом море (Косыгин 1975).

В 1981 году нам удалось отловить и окольцевать 46 взрослых белых чаек в период предгнездовых кочёвок на острове Грэм-Белл, Земля Франца Иосифа (Томкович 1986). От одной из этих птиц получен неожиданный возврат. Самец, окольцованный 17 июня 1981 (он имел большие формирующиеся наседные пятна) отловлен в январе 1984 возле протоки из лагуны Кэйнгыпильгин в Беринговом районе Чукотского автономного округа. Охотник-промысловик В.В.Радивилов любезно сообщил, что в январе того года во время тайфуна у побережья Анадырского залива появилось большое число чаек (особенно серебристых *Larus argentatus*); в капканы на песцов на участке побережья от мыса Гинтера до мыса Гека оказались пойманными около 400 чаек, в том числе упомянутая белая чайка с кольцом. Этот факт, во-первых, доказывает возможность широких кочёвок белых чаек не только в пределах приатлантического сектора Арктики, но и по всей Арктике и, во-вторых, отчасти проясняет вопрос о происхождении птиц, зимующих в Беринговом море. Насколько регулярно белые чайки из Европы оказываются на зимовках в Беринговом море, пока неясно, однако можно предположить, что эти чайки «оттесняются» наступающими зимними условиями к югу в северные части либо Атлантического, либо Тихого океанов, в зависимости от того, где эти птицы были застигнуты зимой во время своих позднеосенних кочёвок по Арктике.

Литература

- Дементьев Г.П. 1951. Отряд Чайки Larі или Lariformes // *Птицы Советского Союза*. М., 3: 372-602.
- Косыгин Г.М. 1975. Белая чайка на Чукотском полуострове // *Колониальные гнездовья околородных птиц и их охрана*. М.: 176.
- Томкович П.С. 1986. Материалы по биологии белой чайки на о-ве Грэм-Белл (Земля Франца Иосифа) // *Актуальные проблемы орнитологии*. М.: 34-49.
- The Birds of the Western Palearctic*. 1983. Oxford Univ. Press, 3: 1-913.



Волны жизни

(Из лепидоптерологических наблюдений за лето 1903 года)

С.С. Четвериков

*Повторное издание. Первая публикация в 1905**

Предлагаемый очерк не есть какое-либо полное и всестороннее исследование затронутого им вопроса. Цель его – задать лишь эти вопросы, обратить внимание на некоторые факты из жизни нашей природы, на некоторые биологические явления, которые постоянно проходят перед нашими глазами и, вероятно, именно поэтому так мало и редко обращают на себя внимание. С фактической стороны я даже ограничусь наблюдениями над московской лепидоптерологической фауной и главным образом буду пользоваться данными, добытыми за лето 1903 года.

Но, тем не менее, мне кажется, что предлагаемый очерк представляет и более общий интерес. Затронутые в нём явления и черты из жизни нашей природы общи для всего животного мира, и поэтому выводы, к которым приводят факты из биологии наших бабочек, могут быть с одинаковым правом прилагательны и ко всем остальным группам животных.

Однако, прежде чем перейти к изложению добытых фактов и наблюдений, постараюсь выяснить, о какого рода явлениях я буду говорить, и что я понимаю под выражением «волны жизни».

Хэдсон (W.H.Hudson) в своей прекрасной и увлекательной книге «Натуралист в Лаплате» рассказывает следующий случай, который ему пришлось наблюдать в 1872-1873 годах в Пампасах[†]: «Летом 1872-1873 годов[‡] в Пампасах было необыкновенное обилие солнечного света, сопровождавшееся частыми ливнями, так что в отличие от большинства других годов, жара не убила в этот год дикой растительности. Обилие же цветов породило обилие шмелей, никогда прежде не видал я их с таким изобилием... Лето было настолько же благоприятно для мышей... Маленькие плодовые создания появились скоро в таком огромном количестве, что все собаки могли кормиться почти исключительно ими одними...

* Публикуется по: Четвериков С.С. 1983. *Проблемы общей биологии и генетики (воспоминания, статьи, лекции)*. Новосибирск: 1-272.

† Цитирую по русскому переводу Д.Струнина, СПб, 1896, с. 56 (Здесь и далее примечания автора).

‡ Не надо забывать, что в Пампасах времена года обратны нашим, так что в январе, когда наступает новый год, бывает лето.

Бентеви *Pitangus sulphuricus* и кукушки* ничем, кроме мышей, и не кормились... К осени в Пампасах появилось бесчисленное множество аистов *Ciconia maguari* и болотных сов *Otus brachyotus*. Они тоже приняли участие в общем пиршестве».

Для обозначения этого явления Хэдсон и употребил, если не ошибаюсь, первый раз в литературе выражение «волна жизни» (wave of life), но «волны жизни», как всякие волны, состоят из подъёма и падения; те случаи, когда происходит внезапное массовое появление какого-либо вида, продолжающееся некоторое время и кончающееся уменьшением численности его снова до прежней нормы, будем называть «приливами жизни». И обратно, — в тех случаях, когда численность какого-нибудь вида опускается ниже его обычной нормы, происходят «отливы жизни». Вот вся совокупность этих явлений, этих приливов и отливов видовой жизни, и образует «волны жизни».

Но чтобы наблюдать эти явления, вовсе не надо ехать в Пампасы. Всюду, постоянно повторяются они, и если мы как-то мало их замечаем, то только потому, что не обращаем на них внимания, не отдаём себе отчёта в целом ряде фактов, ежегодно проходящих перед нашими глазами. И только в тех случаях, когда явление принимает грандиозные, часто опустошительные размеры, все начинают о нём говорить.

В 1897 и следующих годах массовое появление непарного шелкопряда *Lymantria dispar*, оголившего громадные площади лесов и нанесшего существенный вред плодовым садам, вызвал внимание не только зоологов, но, можно сказать, всего русского народа. Другой недавний случай, прошедший, конечно, более незаметно, так как не был связан с опустошениями и материальными убытками, был всё-таки замечен большинством даже мало интересующейся зоологией публики — я говорю о появлении в 1901 году в значительном количестве красивой бабочки — адмирала *Vanessa atalanta*, вообще у нас редкой.

Но кроме этих, бросающихся в глаза случаев, стоит только повнимательнее приглядываться к окружающей жизни, и перед нами начнут один за другим появляться аналогичные факты.

На примере непарного шелкопряда и в приведённом Хэдсоном случае прилива жизни мы уже видели, какие иногда глубокие потрясения испытывает при этом природа и фауна какой-либо местности. Но подобные случаи редки, проходят иногда десятки лет, а ничего подобного в природе не наблюдается.

Но всё ли в ней спокойно, является ли она чем-либо постоянным, уравновешенным? Безусловно, нет! Можно без всякого преувеличения сказать, что фауна ни минуты не бывает постоянна. С каждым днём, с каждым почти мгновением её равновесие нарушается, одни виды пере-

* Речь идёт о *Geococcyx californicus* — ред.

живают «приливы» жизни, другие «отливы»; и в то же время с полным правом можно утверждать, что нет такого вида, который бы время от времени не испытывал этих приливов или отливов.

Поэтому каждый, кто только более или менее внимательно изучал какую-либо фауну одной местности, знает, что не бывает двух лет, сходных между собой: то, что в прошлом году было редкостью или даже отсутствовало, — в нынешнем году встречается в изобилии, и, наоборот, то, что в прошлом году на каждом шагу бросалось в глаза, требует тщательных поисков в нынешнем.

Все это знают, и все объясняют это по-своему: влиянием ли человеческой деятельности, залётами, заносами или, чаще всего, просто так называемой «случайностью»; даже на страницах нашего «Дневника [зоологического отделения императорского общества любителей естествознания, антропологии и этнографии — ред.]» один из старейших наших лепидоптерологов указывает именно на такую случайность нахождения нескольких видов бабочек в пределах Московской губернии*. И редко кому, вероятно, приходило в голову, что в этих случаях мы имеем дело всё с теми же волнами видовой жизни, вечно приливающими и отливающими в безбрежном море живой природы. И как море ни минуты не остаётся в покое, покрываясь то рябью, то громадными волнами бури, так и море видовой жизни постоянно волнуется, то разбегаясь мелкою, едва уловимую зыбью, то вздымая грозные валы, несущие опустошение и разрушение...

Но обратимся к фактам. Лето 1903 года по своим климатическим условиям являлось совершенно исключительным. Очень ранняя дружная и тёплая весна сменилась таким же тёплым и ясным летом. Все процессы роста и развития страшно ускорились, сенокос в некоторых местах начался уже в конце мая. И вот при таких своеобразных климатических условиях появилась и несколько отличная от обыкновенной лепидоптерологическая фауна. Целый ряд форм, частью совершенно новых для Московской губернии, частью очень редких, обогатил обычный состав фауны. В предлагаемом списке я привожу названия некоторых видов, причём в скобках отмечены имена собирателей, находивших эти виды раньше.

1. *Pygaera timon* Hb. 2 экз. (Редкость).
2. *Agrotis sobrina* Ch. Много (Редкий вид).
3. *Agrotis collina* V. 3 экз. (Альбрехт, редкость).
4. *Miana ophiogramma* Esp. 4 экз. (Ассмус в 1850-х 1 экз., редкость).
5. *Hadena scolopascina* Esp. 2 экз. (Бродерзен 1 экз., редкость).
6. *Hadena illyria* Ferr. 6 экз. (Новая для Московской губернии).
7. *Hadena pabulatricula* Brahm. Много (редкий вид).

* А.Линде. Дневник зоологического отделения императорского общества любителей естествознания, антропологии и этнографии, СПб, 1903, т. 2, № 5, с. 40-41.

8. *Caradrina exigua* Hb. 2 экз. (Новая для Московской губернии).
9. *Calymnia pyralina* View. 8 экз. (Новая для Московской губернии).
10. *Heliothis ononis* P. 6 экз. (Указан впервые в 1897 г., редкость).
11. *Acontia luctuosa* Esp. 4 экз. (Указана впервые в 1902 г., редкий вид) и т.д.

Я нарочно привёл только те виды, которые были найдены в нескольких (по крайней мере в двух) экземплярах, чтобы исключить всякую возможность случайного залёта, на который в подобных случаях так любят ссылаться.

Очевидно, все эти формы, найденные вдруг по несколько экземпляров, тогда как прежде они совсем не были находимы или исчезали на сроки в 30, даже 50 лет, имели в этом году прилив жизни. На это же указывает и тот факт, что некоторые виды (*P. timon*, *A. sobrina*, *H. rabulatricula*, *C. pyralina*, *A. luctuosa*) уже и в предыдущем году были представлены чаще, чем обыкновенно. Дело в том, что прилив жизни, затягиваясь иногда на несколько лет (как, например, у непарного шелкопряда он продолжался 4 года), обыкновенно продолжается 2 года, причём в первый год вид появляется в увеличенном количестве, а на следующий, благодаря обилию потомства, не успевает сразу выровняться с прежней численной нормой.

Но как быть с теми формами, которые попадают одиночными экземплярами и притом ещё оказываются новыми для местной фауны? Не будут ли они случайными, залётными? Разобраться в этом поможет нам следующее соображение.

Среди ночных бабочек лишь самая незначительная часть экземпляров попадает до сих пор в руки наших лепироптерологов. Самый скромный расчёт показывает, что в лучшем случае ловится 1 экземпляр на тысячу. Ведь если *Erastria renustula* Hb. и *Leucania straminea* Tr., пойманные в 1903 году снова после перерыва более чем в 30 лет*, существовали и размножались в течение этого времени, не попадая в руки коллекторов, то это значит, что незамеченными остались 30 поколений названных видов и число экземпляров, в 30 раз большее, чем сколько их бывает во всей губернии в течение одного года. А ведь уж очень мало их не может быть, иначе шансы встречи обоих полов были бы слишком незначительны и вид должен был бы исчезнуть. Принимая же предположение, что из 1000 экземпляров один попадает в руки лепидоптерологов, мы бы получили на всю губернию ежегодно в среднем всего 33 экземпляра, число, во всяком случае, даже слишком малое, чтобы при этом могло поддерживаться существование вида. А для *Miana ophiogramma* Esp., пойманной вновь в количестве 4 экз. после перерыва в 50 лет, это число упало бы всего до 20 штук на всю губернию! Приведённые здесь виды настолько плохие летуны, что о каких-

* Оба этих вида были пойманы Альбрехтом в начале 1870-х годов (1870 и 1872) и с тех пор не были находимы до 1903 года.

либо повторных залётах не может быть и речи, и невольно приходится признать, что они десятки лет благополучно скрывались от наших глаз. Поэтому мы совершенно смело можем сказать, что в среднем ночных бабочек нам попадает в глаза лишь менее 0.0001 всего числа живущих экземпляров, или менее 0.1%.

Вот почему так бесконечно трудно, даже невозможно, полное обследование фауны какой-нибудь местности, и почему приходится годами дожидаться прилива жизни какого-либо редкого вида, прежде чем он попадает к нам на глаза. Но даже и приливы жизни у этих редких форм требуют очень внимательного отношения к себе. Ведь если под влиянием прилива жизни нередкие виды делаются частыми, а редкие – нередкими, то ведь виды очень редкие остаются всё же большей частью редкими, хотя и менее, чем прежде. И в таких случаях нужно всё же очень искать, чтобы найти данную форму, и можно с положительностью сказать, что много таких незаметных приливов было пропущено нами. А тогда вид снова исчезает из наших глаз, и нужно уже действительно особое счастье, чтобы найти его, так сказать, по ту сторону его находимости. Обычно же проходят годы и десятки лет, прежде чем случится новый прилив жизни, и снова один или, в лучшем случае, несколько экземпляров попадут в руки лепидоптеролога.

Вот поэтому я лично, вполне сознавая возможность случайностей и отдавая им должное, всё же считаю за правило, что редчайшие виды даже в периоды приливов жизни попадают к нам единичными экземплярами, и надо быть особенно осторожным и осмотрительным в тех случаях, когда приходится говорить о залётах или вымираниях какого-нибудь вида в данной местности.

Исследуя отмеченные влияния, которые оказывают приливы жизни на состав местной фауны, невольно является вопрос, что же такое эти приливы жизни, чем они вызываются и отчего происходят? В приведённом выше примере Хэдсона автор начинает изложение своих наблюдений с указания на то, что климатические условия лета 1872/73 были особенно благоприятны, что и вызвало прилив жизни у шмелей, а затем уже и у остальных животных. И, несомненно, известная связь между климатическими колебаниями и колебаниями видовых волн существует. Но раз это так, то тёплая весна и лето 1903 года должны были быть у нас особенно благоприятны для южных форм, должны были вызвать у них заметные приливы жизни. И действительно, на сборах этого года южный оттенок сказывается довольно сильно и, по видимому, многие виды, северная граница распространения которых проходит вблизи Московской губернии, испытали в этом году приливы жизни. Вот некоторые из этих видов:

1. *Agrotis collina* В.
2. *Miana ophiogramma* Esp.

3. *Imperina zollikoferi* Frr. (Новая).
4. *Hadena scolopacina* Esp.
5. *Leucania straminea* Tr.
6. *Caradrina exigua* Hb. (Новая).
7. *Calymnia pyralina* View. (Новая).
8. *Cucullia biornata* E. d. W. (Новая).
9. *Heliothis ononis* F.
10. *Erastria venustula* Hb.
11. *Catephia alchymista* Schiff.
12. *Toxocampa viciae* Hb. и т.д.

Интересно отметить тот факт, что все эти виды раньше или совсем не попадались (отмечены «новая») или встречались чрезвычайно редко. Но ещё более интересно то, что все виды, пойманные в 1903 году и оказавшиеся новыми для Московской губернии, принадлежат к типичным представителям юга*. И тот факт как нельзя лучше подтверждает ранее высказанную мною мысль, что редкие виды попадают в период приливов жизни. Тёплая весна и лето способствовали размножению этих южных форм, до тех пор избегавших рук лепидоптерологов, а в результате получился прилив жизни, и несколько экземпляров попало в наши руки.

Но есть и другое объяснение явления прилива жизни, принадлежащее С.Н.Алфераки†. Он останавливается на хорошо известном факте, что у многих видов бабочек самцы начинают летать раньше самок, так что при появлении вида встречаются лишь самцы, а к концу лета остаются лишь самки. При этом самые ранние самцы частью не доживают до появления самок, и самые поздние самки появляются тогда, когда все самцы уже пропали, и остаются, таким образом, неоплодотворёнными. Допустим, что вследствие каких-либо внешних причин разница между сроками лёта самцов и самок уменьшится и мы получим большее количество оплодотворённых самок, большее количество потомства, а следовательно, прилив жизни данного вида. И наоборот, если промежуток времени между появлением самцов и самок увеличится, большее число последних останется неоплодотворёнными, и в результате – отлив видовой волны.

В конце концов оба приведённые объяснения друг другу не противоречат, и я считаю вполне возможным принять их оба, так как, в сущности, объяснение Алфераки есть лишь частный случай общего

* Только *Hadena illyria* Frr., не бывшая раньше отмечена для Московской губернии и имевшая в 1903 году также прилив жизни, не может быть отнесена к типичным южным формам. Но распространение её ещё далеко не выяснено, а для России она указана лишь в самое последнее время на северо-западной её части (см.: Кузнецов Н. К фауне Macro-lepidoptera Псковской губ. // *Horae Soc. Ent. Ross.* 1903, т. 37, с. 45). Есть также данные для Петербургской губернии и Финляндии. Впрочем, этот вид изредка встречался и раньше в Московской губернии, только его смешивали с близкими формами.

† Алфераки С. Кульджа и Тянь-Шань. СПб, 1891, с. 160 и след.

влияния климата. Ведь одновременность появления самцов и самок вызывается в исходной причине всё же влиянием климатических условий, а признать, что только этим путём климатические условия влияют на жизнь вида, было бы чересчур поспешным и ни на чём не обоснованным выводом.

Но говоря, что климатические колебания отражаются на приливах и отливах видовых волн, мы, в сущности, ничего не объясняем и отделиваем лишь общими местами. Как отражаются эти климатические колебания? Каким путём влияют они на жизнь вида? В какую стадию жизни это колебание всего сильнее действует на вид? Всё это вопросы, на которые у нас нет ответа, или только едва-едва этот ответ намечается. А сколько здесь важных, интересных тем для наблюдений и исследований!

Вот пример. В том же 1903 году, при таком явственно выраженном оттенке фауны, внезапно получился прилив жизни у совершенно северной формы, именно у *Hadena amica* Tr. В то время как она вообще не особенно часто встречается в Московской губернии, она вдруг осенью появилась в сравнительно большом количестве и при этом в разных концах губернии (Московский, Клинский, Богородский, Бронницкий уезды).

Что это такое? Не есть ли это опровержение того объяснения, которое ставит приливы жизни в зависимость от климатических влияний? Я думаю, что нет. Один голый факт, без объяснения, без внутреннего смысла, ничего никогда не может ни доказать, ни опровергнуть. А внутреннего смысла приведённого факта мы не знаем.

Природа скупа на объяснения. Она даёт лишь окончательные результаты, и человеку часто приходится затрачивать массу труда и терпения, чтобы проследить всю причинную цепь. А насколько сложна и многообразна зависимость разбираемых явлений, покажет вот хотя бы следующий пример, случайно подмеченный мной в том же 1903 году.

Под Москвой довольно обыкновёнен малинный коконопряд *Macrorthylacia rubi* L. В конце мая и начале июня рыжие самцы этого вида нередко бросаются в глаза, когда они быстрым, неправильным полётом носятся над высокой травой, озаряемой последними лучами заходящего солнца, и то как бы ныряют в неё, то снова из неё вылетают. Молодые мохнатые гусеницы коконопряда, появляясь в начале июля, держатся первое время довольно скрытно, прячась под листьями и травой на земле. В конце же лета, обыкновённо во второй половине августа, когда у них закончится последняя линька и улетят вместе с большинством насекомоядных птиц кукушки *Cuculus canorus*, которые, как известно, являются злейшими врагами наших мохнатых гусениц, они смело вылезают из своих убежищ и весь день открыто держатся на траве. В то время часто приходится видеть этих больших,

около 80 мм длины, тёмных, мохнатых гусениц, ползающих по лугам в течение всей осени и почти не знающих никаких врагов. Но лето 1903 года оказалось для многих из них роковым. Возможно, что вследствие особенно тёплого лета развитие их пошло быстрее нормального или кукушки по случаю хорошего, ясного лета задержались дольше обыкновенного, а может быть, вследствие обеих этих причин вместе, случилось то, что гусеницы *M. rubi* перелиняли и выползли на открытые места в то время, когда кукушки ещё не улетели. И вот представилась необыкновенная картина. Кукушки стали разгуливать по Лугам вблизи опушки лесов и подбирать всех гусениц, с каждым днём всё более и более выползавших из своих убежищ. Какая масса гусениц малинного коконопряда при этом уничтожалась, показывает тот факт, что у убитой мною при подобных обстоятельствах кукушки весь желудок был набит исключительно этими гусеницами, и я достал из него 12 штук, более или менее целых, не считая переваренных, которыми был набит весь кишечник. Понятно, что подобное истребление не могло не отозваться пагубно на жизни этого вида, и можно было с уверенностью сказать, что на следующий год у него должен был наступить «отлив» видовой жизни*.

На этом я и окончу мой очерк. Я надеюсь, что мне хоть отчасти удалось указать на те постоянные, вечные и глубокие изменения, какие испытывает фауна какой-либо местности под влиянием непрерывно поднимающихся и опускающихся волн видовой жизни. Мне хотелось показать, сколько ещё тёмных, неразгаданных вопросов таит в себе наша природа, та самая природа, которую мы видим каждый день, на каждом шагу. Мне хотелось показать, что тщательно изучая какую-нибудь небольшую специальную фауну можно подойти к вопросам более общим, к выводам, приложимым и к другим группам животных, и этих вопросов так много, что когда мы составим полные списки животных данной местности, только тогда и начнётся настоящее изучение местной фауны.



* К несчастью, я уезжал из Московской губернии на всё лето 1904 года, так что не мог проверить сделанного вывода.

Случай залёта ореховки *Nucifraga caryocatactes* на Устюрт

С.Н.Варшавский, М.Н.Шилов

Второе издание. Первая публикация в 1956*

Сибирской ореховке, или кедровке *Nucifraga caryocatactes macrohynchos* С.Л.Вrehm 1823 свойственны большие кочёвки, вызываемые неурожаем основного корма – кедровых орехов в её гнездовой области. Во время этих кочёвок, совершаемых нередко за тысячи километров, птицы залетали в Европейскую часть СССР и в Западную Европу. Последние крупные кочёвки, описанные в литературе, отмечены в 1944 и 1948 годах. Для Казахстана до настоящего времени были известны лишь случаи налёта кедровки в окрестности городов Кокчетав и Гурьева.

Очередной вылет этого вида наблюдался осенью 1954 года. В свежих погадках филина *Bubo bubo*, собранных 8 октября 1954 в 25 км северо-северо-восточнее Ший-Обы близ юго-восточной оконечности сора Косбулак (приблизительно 45°46' с.ш. и 57°56' в.д.) на северном Устюрте нами были найдены клюв и рулевые перья сибирской ореховки. Это – в настоящее время наиболее южная находка ореховки в пределах Казахстана. Приуроченная к совершенно несвойственной для обитания данного вида пустынной зоне (глинистая пустыня северного типа), она свидетельствует об особенно большом вылете популяции данного вида осенью 1954 года. С другой стороны, эта находка лишней раз подтверждает большое прикладное значение метода анализа погадок в зоологических исследованиях.



* Варшавский С.Н., Шилов Н.М. 1956. Случай залёта ореховки *Nucifraga caryocatactes* на Устюрт // Бюл. МОИП. Отд. биол. **61**, 4: 84.

О расширении области гнездования гуся-белошея *Anser canagicus*

И.В.Дорогой, М.Биман

Второе издание. Первая публикация в 1997*

Гусь-белошей *Anser canagicus* населяет приморские тундры на северо-востоке Евразии от лагуны Укоуге на западе ареала (Портенко 1972). Летом 1997 года белошей отмечен на гнездовье в окрестностях Мыса Шмидта. Гнездо с 3 яйцами средней насиженности обнаружено нами 3 июля на берегу крупного (около 400 м в поперечнике) озера в 2 км от аэропорта. Гнездо представляло собой углубление во мху диаметром 30 и глубиной 5 см, выстланное небольшим количеством пуха и расположенное на участке мохово-осоковой тундры в 1 м от уреза воды. Насиживающая самка слетела с гнезда за 30 м от человека. Настоящая находка сделана примерно в 200 км к западу от известных мест гнездования.

Литература

Портенко Л.А. 1972. *Птицы Чукотского полуострова и острова Врангеля*. М.; Л., 1: 1-423.



* Дорогой И.В., Биман М. 1997. К расширению гнездового ареала белошея (*Anser canagicus*) // *Казарка* 3: 381-382.