

УДК 591.52«321»(571.65-13)

ВЕСЕННИЕ МИГРАЦИИ ПТИЦ В БАССЕЙНЕ р. КАВА, НА ЮГО-ЗАПАДЕ МАГАДАНСКОЙ ОБЛАСТИ

А. В. Кречмар

Институт биологических проблем Севера ДВО РАН, г. Магадан

E-mail: krechmar@ibpn.ru

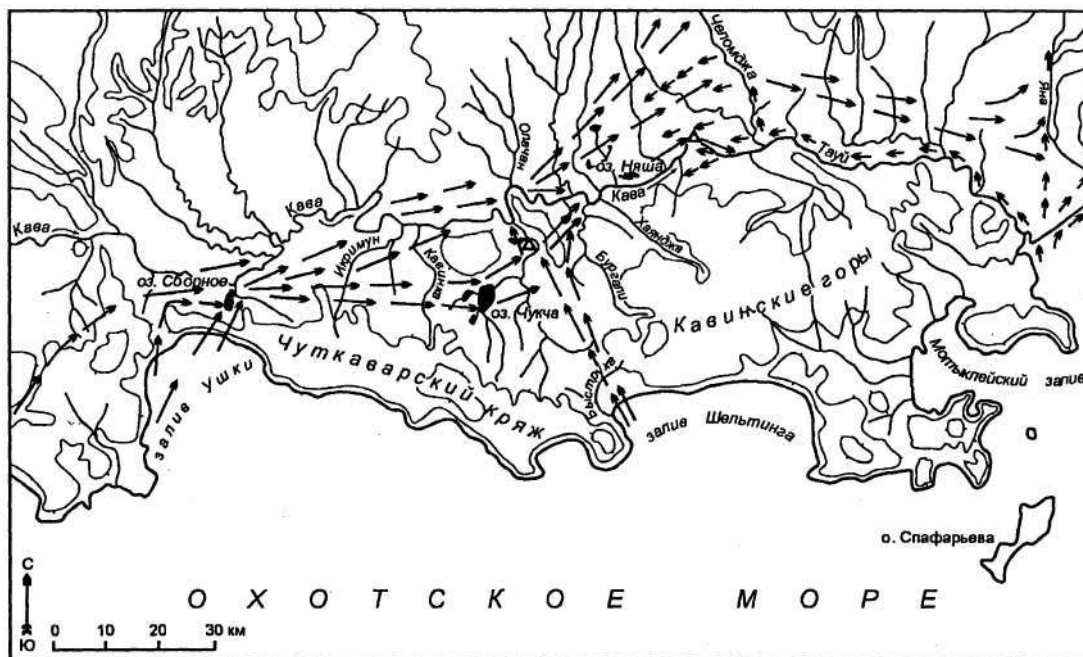
Обобщены результаты более чем 12-летних наблюдений за прилетом и пролетом птиц в лесотундровых ландшафтах бассейна р. Кава. Приводятся сведения о фенологии миграций 96 видов птиц, анализируются этапы их весеннего прилета и пролета в сопоставлении с динамикой исчезновения снежного покрова и вскрытия водоемов разных типов. Выявляются особенности миграций представителей разных отрядов и экологических групп птиц в соответствии с физико-географическими особенностями исследованной территории.

Ключевые слова: весенние миграции, даты прилета, транзитный пролет, Кавинская долина, морское побережье.

Основу этой работы составляют многолетние материалы, собранные во время мониторинговых исследований экологии и численности водоплавающих птиц с 1991 по 2002 г. Большая часть данных получена в непосредственных окрестностях полевой базы в среднем течении р. Чукча, правого притока р. Кава, примерно в 40 км от побережья Охотского моря (см. рисунок). В апреле-мае 1997 и 2002 г. наблюдения проводились в низовьях р. Кава на кордоне «95-й км» заповедника «Магаданский», в 23 км выше места слияния рр. Кава и Челомджа. Во время пика прилета и пролета многих видов птиц примерно с 5 по 20 мая (сроки эти варьировали в разные годы в зависимости от климатических особенностей сезонов) в связи с весенней распутицей наблюдения вынужденно ограничивались самыми ближайшими окрестностями полевых стационаров. Это, к сожалению, сильно сузило наши возможности своевременной регистрации первого появления и в особенности валового прилета и пролета целого ряда видов птиц, типичные биотопы которых отсутствовали на этой территории. Тем не менее наблюдения в бассейне Кавы были нами дополнены материалами, собранными во время экскурсий на побережье Амахтонского залива и в бассейн р. Ола, совершенных в апреле-мае 2003-2006 и частично 2001 г., что дало возможность шире взглянуть на направление и характер миграций некоторых видов птиц.

Физико-географические особенности района исследований

В отличие от подавляющего большинства рек северного Охотоморья р. Кава в своем нижнем и среднем течении протекает с запада на восток, практически параллельно морскому побережью. Соответственно ориентирована и ее долина, по большей части имеющая равнинный или слабохолмистый характер, местами пересеченная грядами невысоких увалов, обычно являющихся водоразделами притоков Кавы. От русла Кавы эта равнина повышается к югу и в своей западной части постепенно переходит в горную гряду - Чуткаварский кряж, непосредственно примыкающий к морскому побережью. Горы эти не очень высоки, лишь местами достигают абсолютной высоты 900—1200 м, но круто обрываются к морскому берегу. В зал. Шельтинга и восточнее долина Кавы отделена от морского берега другой возвышенностью - Кавинскими горами, приморская часть которых имеет столь же скалистый и обрывистый характер. В связи с такими особенностями рельефа на значительном протяжении морского побережья на пути мигрирующих со стороны моря птиц встает достаточно высокая скалистая стена, лишь в двух местах понижающаяся до высоты 100-150 м - в западном углу зал. Шельтинга и в зал. Ушки восточнее п-ова Лисянского. Эти понижения рельефа не только являются хорошими «коридорами» для некоторых весенних мигрантов, но и оказывают заметное влияние на



Карта-схема района исследований (стрелками показаны основные направления весеннего прилета и пролета птиц)

A schematized map of the study area. The main spring arrival and passage directions are shown by arrows

климат отдельных участков Кавинской долины (Кречмар, Кречмар, 1997).

Растительный покров долины Кавы носит довольно типичный лесотундровый характер. Лиственничное редколесье, местами с подлеском из кедрового стланика, ерников и ольхи, преобладает как в чисто равнинных, так и во всхолмленных ландшафтах. Значительные территории занимают практически безлесные пространства - мари, в ряде случаев образовавшиеся на месте старых гарей и характеризующиеся значительным развитием осоковых кочкарников, а в понижениях рельефа - также наличием болот и термокарстовых озер. Лиственничный лес достигает значительного развития только вблизи берегов Кавы и ее притоков и поэтому обычно имеет ленточный характер.

Одной из особенностей Кавы является и то, что в среднем и нижнем течении эта река спокойно меандрирует по равнинной местности и совсем лишена типичной для охотоморских рек тополево-чозениевой поймы с ее многочисленными островами и протоками с галечниковым руслом. Соответственно и характер растительности вблизи речных русел характеризуется бордюром кустарниковых ивняков и наличием хорошо развитого лиственничного леса, местами с примесью белой березы и даже осины.

Притоки Кавы, например, рр. Бургали и Чукча, имеют сходный меандрирующий по песчаному ложу характер и достаточно хорошо выраженные равнинные поймы с обилием старичных или старично-термокарстовых озер. Поймы эти могут затопляться во время высоких паводков и представляют собой обширные пространства из ряда

лесных куртин, чередующихся с осоковыми кочкарниками, нередко с зарослями ерников и спиреи. Повсюду в пойменных угодьях притоков Кавы, особенно в непосредственной близости от речных русел, хорошо развиты заросли ивовых кустарников.

Некоторые пойменные озера, например оз. Затон в непосредственной близости от стационара, где проводились наблюдения во время весеннего пролета птиц, имеют довольно значительную протяженность (около 2-3 км), но все они мелководны, в том числе и наиболее крупное в данной гидросистеме оз. Чукча, площадь которого достигает 18,5 км². Чрезвычайно мелководно и другое связанное с Кавой крупное оз. Сборное, находящееся на западном краю Кавинской долины в районе зал. Ушки.

В заочкаренных поймах притоков Кавы имеется множество мелких и очень неглубоких озер-луж, иногда соседствующих с песчаными хорошо дренированными буграми с куртинами лиственничного леса или без них, но обычно поросшие кедровым стлаником, ерником, багульником и ольхой. Такие рано оттаивающие мелководные озера-лужи и окружающие их ландшафты в некоторые, обычно не очень многоснежные годы являются своеобразными «оазисами весны», весьма важными для ранних мигрантов.

Что касается климатических особенностей долины Кавы и связанных с ними сроков наступления весны, то они весьма непостоянны. О некоторых весенних фенодатах, зарегистрированных вблизи полевой базы в среднем течении р. Чукча за весь период исследований, можно судить по табл. 1. При ее рассмотрении сразу бросается в гла-

Таблица 1. Некоторые фенодаты на юго-западе Магаданской области в бассейне р. Чукча с 1991 по 2001 г.
Table 1. Some phenological dates reported for the Chukcha River area, the south-west of Magadan Region, since 1991 through 2001

Феноявления	1991 г.	1992 г.	1993 г.	1994 г.	1995 г.	1996 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.
Начало интенсивного снеготаяния	03.05	20.04	01.05	28.04	04.05	05.05	28.04	05.05	10.04	20.04
Появление талой воды на отмелях и в низинах	07.05	25.04	05.05	07.05	14.05	07.05	12.05	08.05	19.04	25.04
Вскрытие небольших рек и ручьев	15.05	05.05	12.05	13.05	18.05	10.05	14.05	12.05	22.04	15.05
Появление заберег на озерах	13.05	03.05	05.05	09.05	17.05	08.05	17.05	14.05	01.05	20.05
Очистка от льда небольших мелководных озер	24.05	05.05	14.05	15.05	27.05	20.05	20.05	20.05	05.05	21.05
Исчезновение снега на равнинах	25.05	10.05	15.05	12.05	27.05	21.05	20.05	19.05	08.05	16.05
1 Зазеленение лиственницы	02.06	31.05	07.06	06.06	13.06	08.06	06.06	05.06	06.06	11.06

за непостоянство одних и тех же феноявлений в разные годы, которое связано, помимо температурных различий, с количеством выпавшего за зиму снега. Этот показатель может варьировать в разные годы очень значительно (Кречмар, Кречмар, 1997). Помимо годовых различий в фенодатах, отмечены и территориальные различия этих показателей, заметные даже на территориях, не столь уж удаленных друг от друга. Так, замечено, что зазеленение лиственницы в нижнем течении Кавы в районе кордона «95-й км» в один и тот же сезон происходит на неделю или даже на 10 дней раньше, чем в среднем течении р. Чукча. Это безусловно объясняется особенностями рельефа: пойма самой Кавы на большей части ее протяжения защищена от непосредственного воздействия морских бризов возвышенностями, в то время как долина р. Чукча подвергается регулярному воздействию холодных ветров, дующих вдоль низменности со стороны западного угла зал. Шельтинга.

Заметное влияние на ход весны оказывает и состояние льдов на примыкающей к исследованному району акватории Охотского моря. В годы, когда море на значительном протяжении было долго покрыто сплошным льдом, в апреле-мае, а иногда и большую часть июня наблюдалась преимущественно ясная погода с холодными ночами. Снеготаяние в такие сезоны в дневные часы проходило достаточно интенсивно, но ночами температура обычно резко понижалась, и весь процесс задерживался. В те же сезоны, когда море близ берегов рано очищалось ото льда, обычно подолгу господствовала туманная или даже пасмурная погода. При этом было умеренно тепло даже по ночам, что вызывало быстрое снеготаяние, особенно в мае. Последнему обстоятельству иногда способствовали выпадавшие во II декаде мая ранние дожди. Одной из особенностей весеннего климата долины Кавы является то, что в годы с открытым морем на расстоянии 20-25 км от него

уже значительно теплее, чем непосредственно на побережье. Все эти особенности могут сильно влиять на характер пролета птиц весной.

Сроки и характер пролета отдельных видов птиц

Исследования в бассейне Кавы обычно начинались с 8 по 20 апреля, сразу после прибытия полевой группы на место работы. К этому моменту некоторые виды наиболее ранних весенних мигрантов обычно уже наблюдались на исследованной территории. В первую очередь это касается птиц, в принципе считающихся зимующими, но обычно в массе откочевывающих на самые холодные месяцы за пределы региона. К таким видам относятся пуночка *Plectrophenax nivalis*, щур *Pinicola enucleator*, чечетка *Acanthis flammea* и некоторые другие, более редкие виды, например, снегирь *Pyrrhula pyrrhula* (L.). Белоплечие орланы *Haliaeetus pelagicus* до середины апреля, как правило, уже занимают свои гнездовые участки и к моменту нашего приезда уже сидят около своих гнезд (фото 1). Во время рекогносцировочной поездки на полевую базу в конце марта 1996 г. прилет пары орланов, гнездящихся ниже устья р. Чукча, был зарегистрирован нами 31.03.

Рано начинается прилет черных ворон *Corvus corone*, передовые особи которых в бассейне Кавы могут появляться уже в начале апреля (табл. 2), хотя в других частях региона отдельные вороны или даже их группы могут быть встречены гораздо раньше. Например, пара ворон наблюдалась в Магадане 14.03.2004 г., а группа из 3 птиц этого вида - даже 15.02.2007 г. Хорошо выраженный прилет и пролет ворон происходил в бассейне Кавы, как следует из той же табл. 2, во второй половине апреля или даже в последней декаде этого месяца, иногда затягиваясь до первых чисел мая. Вороны летели в северо-восточном направлении, в долине самой Кавы, по наблюдени-

ям, сделанным в 1997 и 2002 г., они следовали вниз по реке, обычно одиночно, парами или небольшими группами на высоте 10-50 м. Иногда птицы останавливались на ночевку в куртинах лиственного леса близ полевой базы на р. Чукча, образуя при этом временные скопления численностью до 30—50 особей.

В 1993 г., видимо, в связи с обильным урожаем лиственных семян, всю вторую половину апреля наблюдалось активное передвижение стай **чечеток** в восточном и северо-восточном направлении. Миграция чечеток продолжалась до первых чисел мая, причем часть птиц там задержалась для гнездования. Во все остальные годы наблюдений хорошо заметные миграции стай чечеток в апреле - начале мая были не столь интенсивны, хотя почти всегда отмечались отдельные стаи пролетающих с запада птичек этого вида. С массовым пролетом чечеток скорее всего связана и встреча **серого сорокопуга** *Lanius excubitor* L. 20.04.1993 г.

Хорошо выраженный пролет **щуров** в северо-восточном направлении был отмечен 30.04.1996 г. В принципе движение этих красивых птиц в восточном и северном направлении наблюдалось и в другие годы, но обычно оно происходило в мае и бывало не столь резко выраженным. Дольше всего, вплоть до середины июня, эти птицы встречались в равнинных ландшафтах в необычайно многоснежную весну 1995 г., когда сход снежного покрова в альпике сильно задержался.

К наиболее ранним весенним мигрантам следует безусловно отнести **зимняков** *Buteo lagopus*, миграции которых к местам гнездования начинаются обычно во II или в начале III декады апреля и продолжаются иногда до середины мая (табл. 3). При этом пик их пролета обычно приходился на конец апреля. Зимняки летят к востоку и северо-востоку одиночно и лишь изредка парами, паря на высоте 50-100 м, долго на одном месте не задерживаясь. Максимально за день наблюдений удавалось наблюдать до 10 особей этого вида (19-22.04.1994 г.), но обычно их было гораздо меньше.

Из-за отсутствия полыней в равнинной части бассейна Кавы никаких представителей пластинчатоклювых птиц в этот ранневесенний период даже в годы с наличием больших пространств открытой воды на прилегающей части акватории Охотского моря нами ни разу не отмечено. Все это время обычно наблюдалась типично зимняя обстановка, которая достаточно резко изменялась только в самом конце апреля и в начале мая, когда чаще всего происходило сильное потепление, сопровождавшееся образованием проталин, а местами даже луж талой воды. Такие временные водоемы, образовавшиеся среди кочкарников и в понижениях рельефа в поймах, являются настоящими «оазисами весны» и имеют огромное значение для многих видов весенних мигрантов.



Фото 1. Белоплечий орлан - один из самых ранних весенних мигрантов

Photo 1. A Steller's sea eagle is one of the earliest spring migrant

Вот тогда наблюдается первая настоящая волна пролета, начало которой приходится на самый конец апреля и первые числа мая. Этот период характеризуется появлением лебедя-кликуну *Cygnus cygnus* и **гуменников** *Anser fabalis serrirostris* *YiA.f. middendorffii*. Чуть позднее, а иногда и почти одновременно начинается пролет **белолобого гуся** *Anser albifrons* (табл. 4). Пик пролета этих видов обычно приходится на первую половину мая, а его сроки и интенсивность сильно варьируют по годам, что нашло отражение в табл. 4 и литературе (Кречмар, 1996а, 2000; Кречмар, Кречмар, 1997; Кречмар, Кондратьев, 2006).

Лебеди-кликуны в окрестностях полевой базы на р. Чукча летели чаще парами, небольшими группами (фото 2) и стаями численностью не более 15-30 особей. Один раз, 16.05. 1994 г. наблюдалась смешанная транзитная стая из 30 кликунов и 20 таежных гуменников. За весь период весеннего пролета в зоне видимости каждую весну случалось наблюдать от 99 (1999 г.) до 1130 (1994 г.) лебедей-кликуну. В некоторые сезоны, как это

Таблица 2. Даты первого появления и массового прилета или пролета (в скобках) ряда видов воробьиных
Table 2. The dates of the first and mass arrival or passage (in brackets) of some *Passeriformes* species in the Kava

Вид	1991 г.	1992 г.	1993 г.	1994 г.	1995 г.
1	2	3	4	5	6
Полевой жаворонок <i>Alauda arvensis</i> L.	-	-	06.05	05.05 (07-10.05)	30.04 (04-10.05)
Зеленый конек <i>Anthus hodgsoni</i> Richm.	27.05	-	30.05	30.05	28.05
Желтолобая трясогузка <i>Motacilla lutea</i> Pall.	28.05 (29-30.05)	20.05 (28-29.05)	21.05	16.05	17.05
Горная трясогузка <i>Mota- cilla cinerea</i> Tunst.	-	25.05	-	23.05	29.05
Белая трясогузка <i>Mota- cilla alba</i> L.	1.5(3-13)	26.04 (05-26.05)	04.05 (04-30.05)	27.04 (03-28.05)	08.05 (13-15.05)
Сибирский жулан <i>Lani- us cristatus</i> L.	05.06	02.06	07.06	04.06	06.06
Черная ворона <i>Corvus corone</i> L.	(03-10.05)	(18-30.04)	(04-30.04)	(16-30.04)	16.04 (22-30.04)
Охотский сверчок <i>Locu- stella ochotensis</i> (Midd.)	10.06	-	08.06	04.06	-
Буряя пеночка <i>Phyllos- copus fuscatus</i> (Blyth.)	15.5	26.05	16.05	27.05	28.05
Малая мухоловка <i>Mus- cicapa parva</i> Bechst.	20.05	29.05(31.05)	-	25.05 (25-26.05)	28.05
Сибирская мухоловка <i>Muscicapa sibirica</i> Gm.	-	-	-	-	-
Соловей-красношейка <i>Luscinia calliope</i> (Pall.)	31.05	03.06	23.05 (30-31.05)	26.05	07.06
Дрозд Науманна <i>Turdus naumanni</i> Temm.	11.05 (12-21.05)	25.04 (25.04-20.05)	14.05 (15-20.05)	16.05	09.05
Юрок <i>Fringilla monti- fhngilla</i> L.	21.05	17.05	16.05	20.05	09.05 (17.05)
Чечевица <i>Carpodacus erythrinus</i> (Pall.)	-	30.05 (30.05-06.06)	20.05	-	02.06
Овсянка-ремез <i>Emberiza rustica</i> Pall.	-	25.05	17.05	-	03.05 (17-20.05)
Овсянка-крошка <i>Embe- rizapusilla</i> Pall.	12.05	25.05	-	12.05 (12-20.05)	-
Дубровник <i>Emberiza aureola</i> Pall.	20.05	26.05	18.05	21.05	24.05
[Лапландский подорож- ник <i>Calcarius lapponi- cus</i> (L.)	10.05 (10-20.05)	25.04 (05-13.05)	10.05 (17-20.05)	01.05 (05-19.05)	-

Примечание. Тире - нет данных.

было, например, в 1994 и 2001 г., на насквозь про-
таявших уже в первой половине мая совсем не-
больших пойменных озерах создавались благо-
приятные условия для кормежки, где среди про-
чих водоплавающих задерживались пролетные
кликуну, иногда образуя скопления до 50
птиц и даже более.

Передовые **таежные гуменники** в долине
Кавы обычно появлялись парами, группами по 3-
4 птицы или одиночно. Судя по наблюдениям, сде-
ланным в последующие дни, это были гуси мест-

ной популяции. Пролет явно транзитных групп,
численностью от 6 до 20 особей, обычно проис-
ходил с 12 по 16.05, и только в 1994 г. явно про-
летные стаи наблюдались уже 4-5.05. Таких тран-
зитных стай было мало: мы их обычно отмечали
1-2 раза за сезон. В отличие от гуменников тунд-
рового подвида эти гуси летели низко, чаще всего
на высоте 20-30 м над землей.

Тундровые гуменники (фото 3) появляются
в долине Кавы примерно в одно время с таежны-
ми, а пик их пролета обычно приходится на

птиц в бассейне р. Кава
River area

1996 г. 7	1997 г. 8	1998 г. 9	1999 г. 10	2000 г. 11	2001 г. 12	2002 г. 13	1
24.04	-	17.05	30.04 (01-05.05)	-	29.04 (05-06.05)	07.05	
25.05	-	25.05	26.05	28.05	19.05 (19-25.05)	27.05	
27.05	10.05 (12-25.05)	28.05	22.05	26.05	31.05	12.05 (26-28.05)	
26.05	29.05	29.05	28.05	23.05	23.05	-	
02.05	15.04 (01-14.05)	18.04	09.05 (12-18.05)	-	17.04 (05-20.05)	15.05 (15-19.05)	
03.06 (03-04.06)	-	01.06	06.06	31.05	02.06	31.05	
(18.04-05.05)	(14-30.04)	(19.04-02.05)	(20-30.04)	-	13.04 (15.04-05.05)	12.04 (25.04-05.05)	
06.06	-	04.06	-	03.06	-	31.05	
26.05(02.06)	29.05	04.06	05.06	29.05	29.05	28.05	
10.05 (10-05.05)	21.05	17.05	28.05	29.05	26.05 (01-03.06)	19.05	
27.05 (27.05-02.06)	-	-	-	-	03.06	31.05	
25.05	28.05	31.05	03.06	29.05	28.05	29.05	
27.04	10.05 (14-19.05)	12.05	13.05	02.06	11.05 (13-18.05)	17.05	
14.05(24.05)	25.05	11.05	08.05	22.05	13.05 (13-19.05)	15.05	
27.05 (28.05-06.06)	26.05 (28.05-01.06)	04.06	30.05 (03-06.06)		26.05 03-06.05	29.05	
05.05	11.05	-	-	-	-	-	
-	11.05 (11-20.05)	-	08.05	-	-	-	
24.05	-	31.05	28.05	25.05	30.05	29.05	
06.05	10.05 (12-19.05)	22.04 (13-20.05)	06.05 (12-19.05)	14.05	-	10.05	

8-12.05 (табл. 4). Пролет этого вида на исследованной территории очень непостоянен и никогда не достигал большой интенсивности: за все годы исследований количество наблюдавшихся вблизи полевой базы тундровых гуменников варьировало от 70 (1993 и 1994 г.) до 240 (1991 и 1999 г.).

Белолобые туеи, как видно из табл. 4, появлялись в долине р. Чукча примерно в одно время с гуменниками, причем первыми прилетали гуси местной популяции, которые с этого момента держались там постоянно. Они появляются на местах гнездования парами, небольшими группами в

3-7 особей или одиночно. Достаточно четко выраженной тенденции прилетать прошлогодними выводками, как это наблюдается у белых гусей о. Врангеля или у лебедей-кликунов (Кречмар, 1982; Кречмар, Кондратьев, 2006), в бассейне Кавы подметить не удалось. Разницы в сроках прилета взрослых и годовалых птиц, хорошо отличающихся слабовыраженным рисунком на груди и не столь интенсивно окрашенным белым лбом, также не наблюдалось. К моменту валового пролета транзитных белолобиков, который на исследованной территории чаще происходил

Таблица 3. Даты первого появления и массового прилета или пролета (в скобках) дневных хищников, грач и оскопа.
Table 3. The dates of the first and mass arrival or passage (in brackets) of day birds of prey, plovers and some

Вид	1991 г.	1992 г.	1993 г.	1994 г.	1995 г.
1	2	3	4	5	6
Скопа <i>Pandion haliaetus</i> (L.)	26.05 (28-29.05)	09.05 (10-20.05)	09.05	11.05	22.05 (22-25.05)
Полевой лунь <i>Circus cyaneus</i> (L.)	-	-	-	05.05 (05-10.05)	-
Зимняк <i>Buteo lagopus</i> (Pontopp.)	До 02.05	19.04 (26.04-11.05)	17.04 (18-30.04)	11.04 (11.04-05.05)	22.04 (22.04-10.05)
Белоплечий орлан <i>Haliaeetus pelagicus</i> (Pall.)	-	17.04	04.04	-	-
Чеглок <i>Falco subbuteo</i> L.	13.05	-	06.06	09.05	-
Дербник <i>Falco columbarius</i> L.	-	-	-	-	-
Фифи <i>Tringa glareola</i> L.	16.05 (17-20.05)	13.05	16.05	14.05	14.05 (18-19.05)
Большой улит <i>Tringa nebularia</i> (Gunn.)	19.05 (19-20.05)	13.05	16.05	16.05	14.05 (18-20.05)
Щеголь <i>Tringa erythropus</i> (Pall.)	24.05	16.05	-	21.05	19.05
Перевозчик <i>Actitis hypoleucos</i> (L.)	21.05	20.05	20-22.05	24.05	22.05
Мороцунка <i>Xenus cinereus</i> (Culd.)	28.05	21.05 (22.05)	27.05	-	-
Бекас <i>Gallinago gallinago</i> (L.)	18.05 (18-20.05)	15.05	15.05	10.05	09.05 (17-18.05)
Дальневосточный кроншнеп <i>Numenius madagascarensis</i> (L.)	18.05	26.05	-	-	-
Средний кроншнеп <i>Numenius phaeopus</i> (L.)	-	20.05	17.05	24.05	24.05
Озерная чайка <i>Larus ridibundus</i> L.	24.05	-	-	26.05	-
Серебристая чайка <i>Larus argentatus</i> Pontopp.	08.05	12.05	09.05	07.05	06.05
Сизая чайка <i>Larus canus</i> L.	19.05	12.05	16.05 (16-20.05)	08.05 (16-20.05)	08.05 (15-18.05)
Речная крачка <i>Sterna hirundo</i> L.	28.05	23.05 (26.05)	15.05 (30-31.05)	26.05 (30-31.05)	24.05 (28-29.05)
Кукушка <i>Cuculus canorus</i> L.	28.05	31.05	06.06	25.05	28.05
Глухая кукушка <i>Cuculus saturatus</i> Blyth.	01.06	31.05	03.06	01.06	04.06
Болотная сова <i>Asio flammeus</i> (Pontopp.)	-	21.05	07.05 (17-20.05)	24.05	-
Вертишейка <i>Junx torquilla</i> L.	29.05	26.05	20.05	31.05	-

7-18.05 (см. табл. 4), обычно начиналось интенсивное снеготаяние с образованием многочисленных проталин. Протекал этот валовой пролет в довольно сжатые сроки. Так, весной 1999 г., когда близ полевой базы на р. Чукча наблюдался наиболее интенсивный за весь период исследований пролет белолобиков, всего за двое суток - 11-12.05 было отмечено около 1000 гусей из 1300, наблюдавшихся там за всю весну. Транзитные мигранты в бассейне Кавы летели стаями в 8-30, а изредка и до 150 и более особей, в среднем $29,3 \pm 3,26$ ($X \pm SE$; $N = 81$) гусей. Самые большие стаи чис-

ленностью в 60, 120 и 170 особей наблюдались в наименее благоприятные в отношении распределения снежного покрова 1995 и 1999 г. Скорее всего образование столь крупных стай обязано тому, что места кормежки в многоснежные годы весьма ограничены по площади и способствуют концентрации гусей при их отдыхе и ночевке. Впоследствии белолобики с таких «оазисов весны» могли взлетать одновременно и потом некоторое время следовать укрупненной стаей. В пользу этой гипотезы образования особенно крупных стай свидетельствует и тот факт, что в этих

образных и некоторых других птиц в бассейне р. Кава
other birds in the Kava River valley

1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.
7	8	9	10	11	12	13
16.05	-	21.05	15.05	До 19.05	14.05 (15-20.05)	19.05
01.05	14.05	11.05 (12-14.05)	16.05	28.05	08.05 (08-15.05)	-
17.04 (17.04-05.05)	20.04	19.04 (20.04-15.05)	20.04	-	12.04	18.04
-	-	-	-	-	-	-
-	12.05	-	-	-	04.05	-
05.05	-	04.05	-	-	-	-
15.05	16.05	14.05	18.05	-	14.05	14.05
17.05	18.05	17.05	18.05	-	15.05	14.05
-	-	-	-	-	-	-
24.05	24.05	..	22.05	-	25.05	14.05
-	-	-	19.05	-	-	-
14.05	14.05	15.05 (17-18.05)	18.05	-	14.05	12.05
-	21.05	-	16.05	-	-	-
15.05	-	23.05	-	-	26.05	16.05
17.05	19.05	-	26.05	-	20.05	17.05
07.05 (08-20)	04.05	10.05 (17.05)	-	-	13.05	-
08.05	11.05	11.05 (17.05)	15.05	-	11.05	02.05
25.05 (01.05)	28.05	28.05 (29-30.05)	22.05 (26-28.05)	29.05	-	26.05
01.06	26.05	03.06	31.05	02.06	04.06	-
03.06	26.05	30.05	01.06	30.05	30.05	30.05
07.05	16.05 (20-23.05)	-	09.05	-	-	07.05
-	25.05	-	-	-	-	01.06

стаях обычно можно было заметить подразделение на более мелкие стаи, численностью в 15-40 особей. Высота полета стай транзитных белолобиков чаще всего варьировала в пределах 80-150 м, хотя в тихую пасмурную погоду гуси иногда опускались до 20-30 м, а в ясную погоду, наоборот, следовали на высоте 200-300 м и даже выше.

Малые, или тундровые, лебеди *Cygnus bewickii* появлялись в долине **Кавы** позднее кликунов (см. табл. 4), а достаточно интенсивный их пролет иногда проходил еще до середины мая, хотя

в некоторые годы затягивался до конца мая и даже до начала июня. В целом характер пролета малых лебедей очень изменчив по сезонам, что, скорее всего, связано с особенностями снеготаяния и состояния ледовой обстановки на акватории, прилежащей к региону части Охотского моря. На исследованной территории малые лебеди в заметном количестве наблюдались в 1992 и 1995-2001 гг. и были редки в 1991, 1993 и 1994 г. В многоснежный 1995, 1995 и 1999 г. массовый их пролет происходил соответственно 8-11, 17-18 и 12-20, тогда как в малоснежный 1992 и 2000 г. пик пролета

Г	Вид	1991 г.	1992 г.	1993 г.	1994 г.	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	И	12	13
	Краснозобая галка <i>Gavia strepera</i> (Pontopp.)	15.05 (17-18.05)	10.05	11.05 (11-12.05)	14.05	11.05 (17.05)	13.05 (13-14.05)	10.05	13.05 (13-17.05)	17.05		21.05	13.05
	Чернозобая галка <i>Gavia argentea</i> (L.)	13.05 (17-18.05)	11.05	09.05	17.05	20.05	13.05	12.05	14.05	i 19.05		31.05	14.05
	Серошекаяпеганка <i>Podiceps griseigena</i> (Bodd.)			14.05	26.05	20.05	25.05	19.05	25.05	05.06	25.05	22.05 (22-23.05)	11.05
	Вывь <i>Botaurus stellaris</i> (L.)						02.06	26.05	24.05	18.05	02.06		13.05
	Лебедь-кликун <i>Cygnus cygnus</i> (L.)	03.05 (06-29.05)	29.04 (08-14.05)	02.05 (07-26.05)	01.05 (04-26.05)	26.04 (01-17.05)	28.04 (30.04-12.05)	23.04 (01-13.05)	23.04 (25.04-12.05)	20.04 (29.04-14.05)	17.04 (29.04-05.05)	27.04	24.04 (28.04-13.05)
	Малый лебедь <i>Cygnus bewickii</i> Yarr.	20.05 (02-29.05)	12.05 (30.05-04.06)	11-29.05	06.05 (06-07.05)	08.05 (08-12.05)	28.04 (10-18.05)	09.05 (10-23.05)	02.05 (14-28.05)	05.05 (12-20.05)	До 28.05	06.05 (13-28.05)	05.05 (07-25.05)
	Таежный туменван <i>Anser fabalis middendorffii</i> (Sev.)	06.05	30.04	02.05	03.05 (04-05.05)	01.05	20.04	08.05 (08-10.05)	01.05 (02-08.05)	04.05	08.05	02.05 (02-12.05)	26.04
	Тундровый гусеник <i>Anser fabalis serrirostris</i> Swinh.	06.05 (06-12.05)	11.05 (11-13.05)	01.05 (10.05)	05.05 (12-16.05)	07.05 (08-10.05)	11.05 (11-15.05)	18.04 (08-10.05)	06.05 (06-12.05)	11.05 (11-13.05)	20.04 (29.04-12.05)	(10-12.05)	03.05
	Белолобый гусь <i>Anser albifrons</i> (Scop.)	06.05 (06-15.05)	06.05 (06-17.05)	02.05 (07-22.05)	06.05 (10-17.05)	04.05 (09-17.05)	03.05 (07-17.05)	06.05 (08-09.05)	05.05 (10-14.05)	01.05 (11-18.05)	04.05 (08-09.05)	06.05 (07-17.05)	07.05 (07-08.05) (16.05)
	Связь <i>Anas penelope</i> L.	17.05 (18-20.05)	10.05 (10-15.05)	12.05 (12-20.05)	13.05 (13-19.05)	15.05 (17-22.05)	11.05	16.05	17.05	16.05 (16-18.05)	09.05 (16-17.05)	14.05 (14-17.05)	09.05 (10-16.05)
	Касатка <i>Anas falscuh</i> Geotgi		13.05		25.05	22.05	25.05	21.05					12.05

Чирок-свисту- тка <i>Anasaege- sab.</i>	18.05 (19-20.05)	10.05 (10-13.05)	14.05 (17-18.05)	09.05 (10-11.05)	15.05 (19-22.05)	12.05 (16-18.05)	18.05 (25-27.05)	24.05 (24.05)	16.05 (17-19.05)	07.05 (13-14.05)	10.05
Клоктун, Л/кв <i>formosa</i> Georgi	18.05 (18-19.05)		16.05 (17.05)				21.05		16.05 (16-25.05)	16.05 (16-18.05)	10.05 (10-18.05)
Кряква <i>Anaspra- turtchicos L.</i>	18.05 (18-20.05)	10.05 (12-20.05)	05.05 (07-16.05)	05.05 (06-15.05)	09.05	08.05	17.05	14.05	12.05	03.05	06.05
Шилохвость <i>Anas acuta L.</i>	12.05 (17-20.05)	07.05 (08-20.05)	07.05 (14-20.05)	09.05 (13-25.05)	17.05 (17-20.05)	17.05 (18-19.05)	11.05	17.05 (11-25.05)	15.05 (16-18.05)	08.05 (12-16.05)	08.05 (10-16.05)
Широконоска <i>Anas strepera (L.)</i>			17.05	20.05	25.05						10.05
Хохлатая чер- неть <i>Aythya</i> <i>fuligula (L.)</i>	18.05	18.05 (19-20.05)	17.05 (17-27.05)	16.05 (26-29.05)	22.05 (28-30.05)	17.05 (29.05)	22.05 (28-31.05)	24.05 (28-30.05)	23.05 (26-31.05)	27.05 (31.05- 13.06)	21.05
1 Морская чер- неть <i>Aythya</i> <i>marila (L.)</i>	18.05	15.05 (15-20.05)	17.05 (17-27.05)	25.05 (25-29.05)	22.05 (28-30.05)	18.05 (29.05)	24.05 (01.06)	24.05 (28-30.05)	22.05 (24-31.05)	27.05 (27.05- 03.06)	10.05 (20-25.05)
Морянка <i>Clan-- gula Hyemdis</i>		19.05	28.05	25.05			29.05			30.05	
1 Американская синьга <i>Mela- nitta</i> <i>americana</i> (Swins.)	27.05 (27.05- 02.06)	20.05 (20.05- 04.06)	18.05 (19-24.05)	24.05 (25-27.05)	22.05	17.05 (18-25.05)	30.05 (30-31.05)	25.05 (28-29.05)	26.05 (29.05)	25.05 (28-30.05)	18.05 (20-29.05)
1 Горбоносый турлан <i>Me la- nitta deglandi</i> (Bonap.)	27.05	18.05		27.05	28.05	25.05			31.05	27.05	
1 Гоголь <i>Vesperla- lactangula(L)</i>	18.05	09.05	10.05	11.05	20.05	09.05	19.04	17.05	12.05	08.05	10.05 (11-12.05)
1 Луток <i>Mergillus</i> <i>albellis (L.)</i>		10.05	18.05		28.05	19.05	15.05	26.05	26.05	15.05	22.05
1 Средний кро- халь <i>Mergus</i> <i>serrafor L.</i>	24.05	10.05 (12-13.05)	10.05 (18-25.05)	16.05 (20-25.05)	18.05 (22-30.05)	13.05	18.05 (18-19.05)	30.05	22.05	13.05	08.05 (10-13.05)



Фото 2. Лебеди-кликуны во время весенних миграций часто летят небольшими группами

Photo 2. Whooper swans often fly in small groups during their spring migrations

наблюдался в конце мая и даже в начале июня. По-видимому, при благоприятных условиях кормежки на рано оттаявших озерах значительная часть лебедей может надолго задерживаться на путях пролета. Чаще всего малые лебеди летели на высоте 80-150 м, иногда поднимаясь до 400 м и выше. В стаях насчитывалось от 3-9 до 50-110 особей, в среднем $31,5 \pm 2,24$ ($N=111$). Максимальное количество отмеченных за период весеннего пролета малых лебедей (около 2200) было зарегистрировано в 1996 г.

Что касается направления пролета всех перечисленных здесь видов крупных гусеобразных, то

близ полевой базы на р. Чукча оно было северным или северо-восточным, а в низовьях Кавы - восточным. Как показали многочисленные наблюдения, сделанные со специальной наблюдательной вышки, построенной на берегу оз. Затон близ полевой базы на р. Чукча, там были зарегистрированы два хорошо выраженных миграционных потока гусей и лебедей (см. рисунок). Один из них, обычно менее значительный, отмечен с юга и даже юго-востока со стороны западного угла зал. Шельтинга. Другая волна мигрантов появлялась с юго-запада, где птицы летели южным краем долины Кавы, куда они, очевидно, попадали со стороны

морской акватории в месте понижения прибрежных гор восточнее зал. Ушки. Поток мигрантов, следовавших с зал. Шельтинга, несколько южнее базы разделялся: большая часть птиц сворачивала к северо-востоку и пересекала русло Кавы в районе устьев рр. Бургали и Хаянджа (см. рисунок). Часть птиц на левобережье Кавы следовала далее в глубь материка к северо-востоку, пересекая Челомджу, а другая часть летела вниз вдоль русла Кавы к востоку и, видимо, возвращалась к морскому побережью восточнее устья Яны, где интенсивный пролет белолобых гусей и гуменников мы прослеживали в начале мая 2000 и 2003-2006 гг. Судя по



Фото 3. Тундровые гуменники во время пролета нередко образуют значительные стаи

Photo 3. Flying tundra bean geese often form large flocks

наблюдениям, сделанным в низовьях Кавы близ кордона «95-й км» весной 1997 и 2002 г., некоторая часть лебедей-кликунов, таежных гуменников и белолобиков местной популяции попадает в долину Кавы с противоположной стороны, от устья Тауя, который гораздо раньше Кавы освобождается от льда. Особенно это касается лебедей-кликунов, передовые особи которых могут появляться на польнях Тауя и Челомджи еще в середине или в начале апреля, а непосредственно в гнездовые биотопы перемещаться только после их оттайки. Подобное поведение в период прилета характерно для этого вида и в других частях ареала (Кречмар, 1966, 1982).

С появлением первых проталин в начале мая обычно начинался пролет **полевых** луней *Circus cyaneus* (фото 4). Эти хищники летели одиночно, низко над землей, тщательно обследуя вновь образовавшиеся проталины. Некоторые особи иногда задерживались на 2-3 дня в местах обилия грызунов или другой добычи. Общее направление их пролета - с юго-запада на северо-восток. За день наблюдений обычно случалось видеть не более 3-4 птиц, но во многих случаях они по 2-3 дня не наблюдались совсем. Всю первую половину мая, а иногда и дольше продолжался начавшийся в апреле пролет **зимняков**.

Из мелких насекомоядных и по-настоящему перелетных воробьиных птиц первым вестником весны безусловно является **белая трясогузка** *Motacilla alba*. Тяготая к антропогенным ландшафтам, передовые особи этого вида обычно не остаются незамеченными. Во время сильных оттепелей после южных пург одиночные белые трясогузки были нами отмечены уже 15.04.1997; 18.04.1998 и 17.04.2001 г. Однако это были безусловно случайные «ветровые» залеты. В пользу этого говорит и то, что 18.04.1998 г. была отмечена **белая трясогузка камчатского подвид** *M. a. lugens* (Cloger) и одновременно наблюдалась редкая на пролете **белощапочная овсянка** *Emberiza leucocephalos* Gm. В дальнейшем эти передовые птицы исчезали, а пролет белых трясогузок, как это видно из табл. 2, обычно начинался в самом конце апреля или в начале мая. Причем длительность и интенсивность пролета этого очень заметного вида сильно варьировали в разные годы. Так, в 1991 г. вялый пролет происходил в первой половине мая,

в 1994 г. были отмечены две волны ярко выраженного пролета - 5-6 и 16-18.05, а далее вялый пролет продолжался почти до конца мая. Интересно, что вторая волна пролета совпала с поздней пургой с восточным и северным ветрами, имевшей место 16.05. Во время этой пурги и сразу после нее на кромке льда озер, в оттаявшем кочкарнике и на береговых проталинах наблюдались сразу многие десятки белых трясогузок и других мелких воробьиных, в том числе **краснозобых коньков** *Anthus cervina* и **лапландских подорожников** *Calcarius lapponius*. С улучшением погоды, 18.05, количество наблюдавшихся трясогузок резко снизилось, хотя вялый их пролет отмечался почти до конца мая. В тех случаях, когда направление пролета можно было проследить, птицы летели с запада на восток и северо-восток. В некоторые годы, например, в 1996 и 1998, пролет белых трясогузок близ полевой базы на р. Чукча мы не наблюдали совсем. В другом пункте наблюдений, в низовьях р. Кава, ярко выраженный пролет белых трясогузок наблюдался 12-14.05.1997 г. во время сильной оттепели при легком западном ветре. Птицы летели группами по 5-6 особей каждые 15-20 мин вдоль Кавы в восточном направлении. В 2002 г. пролет этих птиц проходил там далеко не столь интенсивно и в несколько более поздние сроки (см. табл. 2). Говоря о «ветровых» залетах весенних мигрантов, следует упомянуть



Фото 4. Полевые луни летят к местам гнездования одиночно, паря низко над местностью и выслеживая мелких грызунов, белых куропаток и другую немногочисленную в этот период добычу

Photo 4. A northern harrier flies to its nesting place alone, hovering close to the land surface and tracking small rodents, ptarmigans and any other prey, that is scarce in this season time

встречу 05.05.1996 г. **японского скворца** *Sturnia philippensis* (Forster). Одиночная птица после южной пурги появилась вблизи полевой базы, где держалась около 2 сут, после чего исчезла. Интересно, что в ближайшем пункте гнездования на юге Сахалина японский скворец появляется весной только во второй половине мая (Нечаев, 1991).

Рано прилетающими представителями отряда воробьиных являются безусловно **полевой жаворонок** *Alauda arvensis* и упомянутый **лапландский подорожник**. Хотя биотопов, подходящих для жаворонок, в ближайших окрестностях полевой базы и нет, в некоторые годы небольшие группы этих птичек, численностью 3-6 особей, встречались на маленьких проталинах, образовавшихся вдоль береговых кромок уже в первых числах мая или даже в конце апреля (см. табл. 2). Иногда они задерживались там на 2-3 дня. Позже птицы, по-видимому, рассредотачивались по вновь образовавшимся проталинам уже на местах гнездования на марях. Транзитного пролета жаворонок ни на р. Чукча, ни в низовьях Кавы нам, за единственным исключением (9-15.05.1995 г.), наблюдать не случалось. Один раз, 30.04.1993 г., на одной из проталин вблизи базы наблюдался одиночный **рогатый жаворонок** *Eremophila alpestris* (L.).

Передовые особи **лапландских подорожников** иногда появлялись на проталинах вблизи базы еще в апреле (см. табл. 2). Там они обычно держались по нескольку дней, что свидетельствовало о случайном заносе их попутными ветрами. Настоящий пролет этого вида обычно происходил с начала I декады мая и длился до начала III декады этого месяца. Заметим, что лапландский подорожник может быть отнесен к тем немногим видам, транзитный пролет которых выражен достаточно отчетливо. Всю первую половину мая практически ежедневно случалось слышать характерные крики подорожников, летевших на высоте 70-100 м в восточном направлении. Для отдыха и кормежки, если их к этому не вынуждала погода, подорожники практически никогда не присаживались и даже редко снижались.

С усилением снеготаяния к концу I декады мая мы изредка наблюдали прилет мелких хищников - **чеглока** *Falco subbuteo* и **дербника** *Falco columbarius* (см. табл. 3). Однако эти птицы появлялись исподволь, скрытно, и сколько-нибудь выраженного их пролета не наблюдалось. В несколько более поздние сроки были зарегистрированы летевшие к востоку и северо-востоку **пустельга** *Falco tinnunculus* L. (13.05.1998 г.), **сапсан** *Falco peregrinus* Tunst. (13.05.1999 г.), **беркут** *Aquila chrysaetus* (L.) (13.05.2001 г.) и **перепелятник** *Accipiter nisus* (L.) (15.05.2001 г.). Еще один раз летевший к северу перепелятник был отмечен 28.05.1999 г., уже после прилета большинства ви-

дов воробьиных птиц. В этот же период наблюдался и прилет **болотных сов** *Asio flammeus*, хотя хорошо выраженный их пролет в тех двух случаях, когда мы его наблюдали, происходил значительно позднее. Во всех случаях болотные совы летели одиночно, на небольшой высоте, придерживаясь проталин.

Довольно рано, обычно к концу I декады мая, зарегистрировано появление передовых особей **сизых** *Larus canus* и **серебристых** *Larus argentatus* **чаек**.

Первая декада мая - время появления передовых особей некоторых видов уток рода *Anas*, в первую очередь **кряквы** *Anas platyrhynchos*, **шилохвосты** *Anas acuta* и **чирка-свистунка** *Anas cyaeca* (см. табл. 4). Сроки появления этих видов в бассейне Кавы полностью зависят от времени образования участков открытой воды, пригодных для кормежки. Как показали наши наблюдения, сделанные в местностях, непосредственно примыкающих к морскому побережью, многие виды уток появляются там значительно раньше и лишь позднее распространяются во внутренние районы по мере их оттайки (Кречмар, Кондратьев, 2006).

Массовое же появление многих видов уток, так же как и куликов, воробьиных и некоторых других птиц, приурочено к основной, третьей волне прилета и пролета во II декаду мая и чуть позднее. В это время происходит вскрытие притоков, а в некоторые годы и самой Кавы, появляются большие площади ландшафтов, полностью освободившихся от снега и, что особенно существенно, происходит очистка от льда небольших мелководных озер и оттайка болот.

Птицы местной популяции **крякв** обычно появлялись в первые дни вслед за передовыми особями. Никаких признаков транзитного пролета крякв нами на исследованной территории ни разу не отмечено. Массовый прилет и пролет **чирков-свистунков** обычно наблюдался в ближайшие 5-7 сут после появления передовых особей и заканчивался, самое позднее, в середине III декады мая (см. табл. 4). Особенно интенсивного транзитного пролета чирков нам наблюдать не случалось, лишь изредка регистрировались стаи в 80-100 особей, но чаще всего чирки летели небольшими группами или даже парами. Пролет отмечался в любое время суток, но чаще он происходил в сумеречные или даже ночные часы.

Прилет **шилохвостей** местной популяции происходил в значительной степени незаметно и в значительно более поздние сроки, чем это наблюдалось вблизи морского побережья (Кречмар, Кондратьев, 2006). Пролет транзитных стай наблюдался лишь от случая к случаю, да и то далеко не каждый сезон. За 10 лет наблюдений лёт стай шилохвостей в северном направлении был отме-

чен нами только ночью с 19 на 20.05.1991 г. и днем 18.05.1993 г. В последнем случае стаи численностью от 10 до 70 особей летели на высоте 70–100 м, иногда присаживаясь в забереги оз. Затон вблизи полевой базы. Однако даже за 2 дня этого сравнительно интенсивного пролета нами было зарегистрировано не более 10 стай общей численностью около 250–300 шилохвостей. Возможно, в некоторых случаях мы не могли идентифицировать пролетных шилохвостей, так как часто был лишь слышен свист крыльев летящих на большой высоте уток, особенно часто в ночные часы.

Связи прилетают примерно в одно время с шилохвостями с 10 по 17.05, а чаще 15–17.05 (см. табл. 4). Прилет основной части местной популяции этих уток обычно происходил очень дружно через 2–3 сут после появления передовых птиц. Транзитный пролет связей на исследованной территории мы наблюдали лишь однажды, в 1991 г. Тогда в ночные часы 19–20.05 был отмечен довольно четко выраженный пролет стай связей численностью от 15 до 50 особей, двигавшихся в южном направлении. В другие годы явно пролетные стаи связей наблюдались во II декаде мая лишь единично. Впрочем, некоторые из уже упомянутых неидентифицированных пролетных стай могли принадлежать и связям.

Клоктуны *Anasformosa* в те весны, когда мы их наблюдали, появлялись также во II декаде мая. 18–19.05.1991 г. и 20.05.2002 г. мы даже наблюдали стаи в 30–40 клоктунов, некоторое время державшиеся на разливах реки в окрестностях полевой базы на р. Чукча. Впоследствии они исчезали в неизвестном направлении.

В сходные со связью сроки появляются в долине Кавы широконосок *Anas clypeata* и **касатка** *Anasfalcata* (см. табл. 4). Однако приведенные здесь даты могут быть несколько запоздавшими по сравнению с реальными из-за немногочисленности этих уток на исследованной территории.

Направление пролета уток *рода* *Anas*, когда это удавалось проследить, было северным и северо-восточным. Однако в восточной части Кавинской долины было отмечено появление ряда видов уток местных популяций с противоположной стороны – с востока и даже с северо-востока. Особенно отчетливо это наблюдалось в районе кордона «95-й км» в мае 2002 г., когда из-за очень раннего снеготаяния и образования больших пространств открытой воды на рр. Тауй и Челомджа много уток еще в начале мая переместилось вверх по этой речной системе, где образовывали местные скопления, а по мере появления разводий на Каве и оттайки мелких озер в ее долине распространялись по исследованной территории.

Из нырковых уток наиболее ранним мигрантом является, безусловно, **гоголь** *Bucephala clan-*

gula (см. табл. 4), передовые особи которого иногда появлялись в бассейне Кавы даже в самом конце I декады мая, с образованием первых сквозных промоин во льду рек и озер. Птицы быстро реагировали на появление подходящих условий, так как подобно некоторым другим видам водоплавающих многие особи гоголей рано прилетали на свободные от льда участки русел Тауя и Челомджи, а уж оттуда рассредотачивались по территории долины Кавы. Например, в месте слияния рр. Кава и Челомджа весной 1996 г. мы наблюдали самца и двух самок гоголя уже 18.04 (Кречмар, Кречмар, 1997) во время заезда на полевую базу. В долинах Чукчи и Кавы мы транзитного пролета этих уток ни разу не наблюдали, появление гоголей происходило незаметно, птицы прилетали парами или небольшими группами.

Немного позднее гоголя прилетает другая утка-дуплогнездник – **луток** *Mergellus albellus* (см. табл. 4). Впрочем, приведенные в таблице данные не могут претендовать на абсолютную точность из-за относительной редкости лутка.

Средние крохали *Mergus serrator*, рано прилетающие на разводья Челомджи и Тауя, а в отдельных случаях даже там зимующие (Кречмар, Кондратьев, 2006), появлялись в различных частях долины Кавы в достаточно разнообразные сроки (см. табл. 4), в зависимости от степени оттайки рек. При этом лишь в низовьях р. Кава в 1997 и 2002 г. наблюдался хотя и слабый, но все же достаточно хорошо выраженный пролет, который происходил соответственно 18–19 и 9–13.05. Птицы летели парами и небольшими группами в западном направлении, со стороны устья р. Челомджа.

Появление передовых особей **американской синьги** *Melanitta americana* наблюдалось несколько позднее, в конце II или даже в III декаде мая, и по времени совпадало с подтоплением поймы и расширением заберега на пойменных озерах. При этом прилет основной части популяции иногда затягивался до последних чисел мая или даже до начала июня. На места гнездования синьги обычно прилетали парами или небольшими группами, в которых было заметно подразделение на пары. В некоторых случаях встречались и стайки, состоявшие исключительно из селезней. Транзитный пролет синьги более северных популяций происходил вяло и наблюдался не ежегодно. Стайки, скорее всего, пролетных уток этого вида были отмечены на оз. Чукча и речных плесах 31.05.1991 г., 3.06.1992 г., 21.05.1993 г. и 28.05.2000 г. Пролет стаяк синьги численностью 8–15 особей, летевших вдоль Кавы в восточном направлении, наблюдался 20.05.1992 г. во время маршрута по упомянутой реке на моторной лодке.

Хохлатая *Aythyafuligula* и **морская** *A. marila* **чернети** весной появлялись примерно в одно время – обычно в начале III декады мая, хотя в годы с

ранним ледоходом и паводком (1992, 2002 г.) они прилетали и раньше. Однако массовый их прилет и пролет чаще происходил несколько позднее и нередко заканчивался в самых последних числах мая, а в отдельные годы, например, в 2001, затягивался даже до первых чисел июня. Прилетают они парами или стаями разного размера, в которых бывает заметно подразделение на пары. Нередки смешанные стаи, чаще с преобладанием хохлатых чернетей. Птицы летели на север и северо-восток и нередко на 1-2 сут задерживались на разводяях более крупных озер, таких как Чукча и Затон, где кормились у кромки льда или среди затопленных кустов ивы и ольхи. Иногда стаи чернетей отдыхали и на акватории разлившейся в паводок Кавы. В местах отдыха и кормежки нередко скапливалось до 100 уток обоих видов и более, обычно с преобладанием хохлатой чернети (Кречмар, 19966; Кречмар, Кречмар, 1997; Кречмар, Кондратьев, 2006). Оба вида чернетей относятся к категории тех немногих видов уток, транзитный пролет которых на исследованной территории из года в год был выражен достаточно отчетливо.

Заканчивая изложение материалов о весенних миграциях уток, нельзя обойти вниманием практически полное отсутствие таких обычных на Северо-Востоке Азии видов, как **горбоносый турпан** *Melanitta deglandi* и **морянка** *Clangula hyemalis*. Хотя в табл. 4 и указаны встречи этих уток в различные годы, но все они касались отдельных пар или одиночек, что вообще не характерно для этих видов в период их весенних миграций (Кречмар, Кондратьев, 2006).

Во II декаде мая, с появлением заберег на более крупных озерах и реках, происходил прилет

краснозобой *Gavia stellata* и **чернозобой** *G. arctica* гагар. Птицы эти появлялись с юга и летели группами по 2-3 особи или одиночно на высоте 50-100 м. Массовый прилет гагар обычно происходил либо сразу после появления передовых особей, либо спустя 2-3 сут (см. табл. 4). Сказать определенно, были ли эти пролетавшие гагары дальними транзитными мигрантами или принадлежали к местным популяциям, трудно. Учитывая обилие озер на побережье Кавы, мы склоняемся ко второму предположению. В пользу того, что наблюдавшиеся нами гагары не являются транзитными мигрантами, говорят и значительно более поздние сроки прилета этих видов на севере ареала (Кречмар и др., 1978, 1991).

С появлением разводий связаны также сроки прилета **скопы** *Pandion halietus*, прилетающей примерно в одно время с гагарами (см. табл. 3). Интересно, что вблизи морского побережья, например, в Ольской лагуне, скопа, как и многие другие птицы, появляется значительно раньше. Транзитного пролета скоп нам ни разу наблюдать не случилось: хищники появлялись вблизи своих многолетних гнезд практически одновременно.

Серощекие поганки *Podiceps griseigena*, как видно из табл. 4, чаще появлялись немного позднее гагар или скопы, обычно с началом затопления пойменных угодий. Достоверная дата прилета **ушастой, или красношейной, поганки** *P. auritus* L. зарегистрирована нами лишь однажды - 21.05.2001г.

Промежуток времени от середины мая до начала III декады этого месяца, к которому обычно бывает приурочено очень сильное потепление и таяние снега на равнине, знаменуется прилетом целого ряда видов куликов. Обращает на себя внимание исключительная стабильность сроков прилета двух фоновых видов куликов исследованной территории - **фифи** *Tringa glareola* и **большого улита** *Tringa nebularia* (см. табл. 3; фото 5). Независимо от сроков и характера весны эти кулики появлялись между 14 и 19.05, а чаще 14-16.05, причем массовый прилет обычно следовал сразу за первым появлением и длился не более 1-2 сут. В сходные, очень сжатые сроки или даже чуть раньше происходил прилет **обыкновенного бекаса** *Gallinago gallinago* > а чуть позднее и тоже очень дружно появлялись **большие веретенники** *Limosa limosa*. Примерно в это же время наблюдались пер-



Фото 5. Большой улит, как и некоторые другие лесные кулики, прилетает в очень стабильные сроки, мало зависящие от характера весны

Photo 5.. Greenshank and some other woodcocks always arrive at the same time, whatever the spring may be

вые **средние кроншнепы** *Numenius phaeopus* (см. табл. 3). Даты прилета **дальневосточного кроншнепа** *N. madagascarensis* не столь достоверны из-за относительной редкости этого вида, но тоже в основном приходились на 20-е числа мая. В самом начале III декады мая появлялись **перевозчики** *Actitis hypoleucos*. Несколько раньше, уже 14.05, этот вид был отмечен в низовьях Кавы весной 2002 г., но это было безусловно связано с необычайно ранними сроками оттайки долины р. Тауй, вдоль которой мигранты тогда распространялись в глубь материка.

В первые 5 лет исследований довольно регулярно встречались в этот период на пролете **щеголи** *Tringa erythropus* (см. табл. 3), хотя в последующие годы отдельные особи этого вида наблюдались только в июле. **Мородунки** *Xenus cinereus* также чаще встречались на пролете только в первые годы исследований, а в 1992 г. наблюдался даже достаточно выраженный пролет этого вида - 21-22.05 появилось сразу довольно много мородунок, которые потом исчезли. **Черныши** *Tringa ochropus*, ни разу не встреченные нами на исследованной территории на гнездовье, в период весенних миграций отмечались редко: 21.05.1991 г. и 16.05.1994 г. вблизи полевой базы на р. Чукча наблюдались одиночные птицы, 19.05.1994 г. - пара и еще одна пара была зарегистрирована в низовьях Кавы 29.05.1997 г. Из редких на пролете видов куликов можно отметить **азиатского бекаса** *Gallinago stenura* (Вр.), наблюдавшегося 15.05.1991 г., **пепельного улита** *Heteroscelus brevipes* (Vieill.), отмеченного 19.05.1991 г., **галстучника** *Charadrius hiaticula* L., встреченного 25.05.1994 г. и 29.05.1992 г., **длиннопалого песочника** *Calidris subminuta* (Midd.), зарегистрированного 23.05.1998 г., и **белохвостого песочника** *Calidris temminckii* (Leisl.), отмеченного 03.05.1992 г. и 27.05.1993 г. Говоря о пролете куликов, нельзя не заметить, что пролета стай транзитных мигрантов нам практически видеть не случилось. Даже те виды, которые не встречаются или редки на гнездовье в исследованном районе, просто появлялись и вскоре исчезали, а заметных их передвижений нам уловить не удалось. Возможно, стаи или даже мелкие группы мигрирующих куликов пролетали местность транзитом на значительной высоте и поэтому не были зарегистрированы. В пользу такого предположения говорят факты практически ежедневной регистрации во II декаде мая криков **тулесов** *Squatarola squatarola* L. и других тундровых куликов, раздававшихся с большой высоты. Попытки рассмотреть самих птиц даже в сильный бинокль не удавались. Забегая вперед (в отношении сроков), отметим один вид куликов, миграции которых к востоку мы все-таки непосредственно наблюдали. Это **круглоносые плавунчики** *Phalaropus lobatus* (L.), неболь-

шие стайки которых летели и еще чаще сплывались вниз по Каве в восточном направлении сразу после ледохода 29.05.1997 г.

С 17 по 26.05 замечено появление явно пролетных стай **озерных чаек** *Larus ridibundus*, которые встречались парами, но чаще стаями в десятки особей, которые вскоре исчезали в северном направлении. Птицы эти, как видно из табл. 3, встречались не ежегодно.

В период интенсивного снеготаяния вплоть до его завершения, с конца I и до начала или даже середины III декады мая, шел прилет и пролет целого ряда воробьиных птиц, в том числе явно пролетных, вообще не гнездящихся на исследованной территории. Появление передовых особей **дрозда Науманна** *Turdus naumanni* может происходить в разные сроки; например, в условиях ранней весны 1992 г. оно было зарегистрировано уже 25.04, но в норме прилет и пролет этого вида отмечены во II декаде мая (см. табл. 2). В этот период дрозды Науманна встречались нерегулярно, и массовое их появление и исчезновение удавалось проследить не ежегодно. Все дрозды Науманна - мигрирующие особи, так как гнездование этого вида в лесотундровых ландшафтах нами зарегистрировано ни разу не было, хотя, по некоторым данным, они и гнездятся на сопредельных территориях (Андреев, 2005). В исключительно многоснежную весну 1995 г. отдельные пары дроздов Науманна задержались в среднем течении р. Чукча вплоть до начала июня, но потом и они исчезли.

Оливковые дрозды *Turdus obscurus* Gm., изредка гнездящиеся в речных поймах региона (Андреев, 2005), были встречены нами только в 2001 г., когда 19-21.05 стайки численностью до 8-10 особей этого вида регулярно встречались в куртине лиственного леса, где птицы отыскивали прошлогоднюю голубику. Период пребывания оливковых дроздов вблизи базы совпал с туманной погодой, во время которой многие пролетные птицы искали убежища на земле. С улучшением погоды все они немедленно исчезли.

Белобровик *Turdus iliacus* L. за весь период исследований наблюдался нами 2 раза. Одиночные поющие самцы были встречены в лиственном лесу вблизи полевой базы 17.05.1998 г. и 30.05.2001 г.

Прилет и пролет **юрков** *Fringilla montifringilla* также часто происходил во II декаде мая, хотя и не в очень дружные сроки (см. табл. 2). Но протекал он по большей части незаметно, птицы постепенно появлялись в ближайшем лесу, их становилось то больше, то меньше. Более или менее четко выраженный их пролет был отмечен только 13-19.05.2001 г.

К середине мая в целом приурочена миграция **овсянок - крошки** *Emberiza pusilla* и **ремеза** *E.*

rustica. Оба эти вида встречались в период миграций нерегулярно, и хорошо выраженный их пролет был нами отмечен только в низовьях Кавы 11-20.05.1997 г. Птицы, в основном овсянки-крошки, мелкими группами и стайками численностью до 20-30 особей, двигались вдоль прибрежных кустарников в восточном направлении. С 14 по 18.05.1997 г. там наблюдался также заметный пролет **полярных овсянок** *Embiza pallasi* (Sab.), а 18.05.1997 г. - **белешапочных овсянок**. Интересно, что на том же самом месте весной 2002 г. никакого пролета овсянок не было. Скорее всего, это было связано с более интенсивным ходом весны в 2002 г., в результате чего рано образовалось множество проталин по всей площади речной долины, что способствовало рассредоточиванию мигрантов. Вблизи полевой базы на р. Чукча мигрирующие полярные овсянки были отмечены только 09.05.1996 г. и 17.05.1999 г.

Из овсянок наиболее поздними сроками миграций отличается самый массовый для исследованной территории вид - **дубровник** *Emberiza aureola*. Несмотря на высокую численность и характерную песню самцов, прилет и пролет дубровников часто происходил незаметно, варьируя в различные годы в пределах более 10 сут (см. табл. 2).

Сибирская завирушка *Prunella montanella* (Pall.) и **синехвостка** *Tarsiger cyanurus* (Pall.) отмечены нами только по одному разу, соответственно 15.05.1991 г. и 09.05.1993 г.

Из птиц, сроки прилета и пролета которых довольно сильно варьируют год от года, но чаще приурочены к III декаде мая, следует упомянуть **желтолобую** *Motacilla lutea* и **горную М** *cinerea* **трясогузок**, а также **зеленого конька** *Anthus hodgsoni*. Эти три вида, очень обычные в гнездовое время на исследованной территории, как правило, появлялись достаточно незаметно, что связано и с тем, что любимые биотопы желтолобой трясогузки и зеленого конька отсутствуют в непосредственной близости от пункта наблюдений. Значительные различия в сроках миграций в разные сезоны отмечены и у **малой мухоловки** *Muscicapa parva* (см. табл. 2).

Наконец, последняя волна прилета весенних мигрантов приурочена к концу III декады мая, в основном к концу месяца или даже к началу июня. Сюда прежде всего относится целый ряд видов насекомоядных птиц, например, **сибирский жулан** *Lanius eristatus* L., **бурая пеночка** *Phylloscopus fuscatus*, **пеночка-таловка** *R borealis*, **сибирская мухоловка** *Muscicapa sibirica*, **охотский сверчок** *Locustella ochotensis*, **соловей-красношейка** *Luscinia calliope* и, наконец, **обыкновенная чечевица** *Carpodacus erythrinus*. Последний вид не является строго насекомоядной птицей, но очень охотно поедает свежераспустившиеся поч-

ки растений, в первую очередь лиственницы. Массовое появление чечевиц в первых числах июня как раз и совпадает с началом зазеленения лиственницы. Из всех видов перелетных воробьиных птиц именно у чечевицы в наибольшей мере выражены весенние миграции: в конце мая и в начале июня (см. табл. 2) нам в различные годы случалось наблюдать стаи чечевиц численностью до 20-30 и даже более особей, кормившихся лиственничными почками и медленно передвигавшихся в восточном или северо-восточном направлении.

Из редко встречающихся на пролете поздно прилетающих воробьиных птиц интересны береговые **ласточки** *Riparia riparia* (L.), довольно в большом количестве появившиеся в окрестностях полевой базы 01.06.2001 г. в мягкую пасмурную погоду. Птицы в продолжение 2 сут регулярно наблюдались над поверхностью водоемов, но с прояснением погоды 03.06 одновременно исчезли.

Из насекомоядных птиц других отрядов поздно, обычно в конце мая или в начале июня, прилетают **вертишейка** *Junx torquilla* и оба вида **кукушек** (*Cuculus canorus* и *C. saturates*).

К числу поздно прилетающих птиц Кавинской долины можно отнести **речную крачку** *Sterna hirundo*, массовый прилет которой, как правило, наблюдался в последних числах мая, хотя отдельные передовые птицы в некоторые годы были зарегистрированы нами гораздо раньше. По большей части поздно, в последней декаде мая или даже в начале июня (см. табл. 4), прилетает и **выпь** *Botaurus stellaris*, которая, судя по характерным токовым крикам, стала регулярно встречаться в бассейне р. Чукча только после 1995 г.

В заключение перечисления поздних мигрантов можно упомянуть о стае в **8 длиннохвостых поморников** *Stercorarius longicaudus* Vieill., пролетевших в северном направлении 27.05.1991 г., и о встрече на акватории р. Кава одиночной **белоклювой гагары** *Gavia adamsi* Gray.

Совсем недавно, 11.06.2006 г., мы единственный раз наблюдали пролетную стаю **черных казарок** *Branta bernicla* L., на высоте около 100 м следовавших в северном направлении. До этого случая мы черных казарок на исследованной территории ни разу не отмечали, хотя эти гуси периодически встречаются на Охотском побережье (Дорогой, 1997), причем в последние годы все чаще и чаще. В частности, мы наблюдали большую стаю этих гусей численностью в 250-300 особей над Ольской лагуной 23.05.2006 г. сразу после сильной пурги, имевшей место 19-21.05. В I декаде июня в некоторые годы иногда наблюдались отдельные транзитные стаи **тундровых лебедей** и **белолобых гусей**. Обычно эти запоздалые мигранты летели на высоте 200-400 м в северном или северо-восточном направлении.

Общая характеристика весенних миграций птиц в долине Кавы

За все годы исследований нами в период весеннего пролета было зарегистрировано 96 видов (подвидов) птиц, относящихся к отрядам гагар (3 вида), поганок (2 вида), голенастых (1 вид), пластинчатоклювых (21 вид и подвид), дневных хищников (8 видов), ржанкообразных (22 вида), кукушкообразных (2 вида), сов (1 вид), дятлообразных (1 вид) и воробьиных (34 вида). Из всего многообразия весенних мигрантов сразу можно выделить виды птиц, пролетающих исследованную территорию транзитом, так как их ареалы находятся за ее пределами, нередко даже близ побережья Северного Ледовитого океана или Берингова моря. Такими птицами являются белоклювая гагара, тундровый лебедь, тундровый гуменник, морянка, горбоносый турпан, зимняк, полевой лунь, пустельга, тулес, азиатский бекас, рогатый жаворонок, краснозобый конек, камчатский подвид белой трясогузки, серый сорокопуд, белобровик, полярная овсянка, пуночка и некоторые другие.

К этому списку, но с известными оговорками могут быть причислены еще три вида: белолобый гусь, круглоносый плавунчик и лапландский подорожник. Основные ареалы этих трех видов находятся в Субарктике, но при этом ограниченные по площади или разреженные их популяции известны либо на самой исследованной территории (белолобик), либо поблизости. Из всех перечисленных здесь птиц хорошо выражен пролет, как это следует из приведенных материалов, отмечен нами только для тундрового лебедя, белолобого гуся, зимняка, полевого луня, лапландского подорожника и в какой-то степени для тундрового гуменника, овсянки-крошки и круглоносого плавунчика.

Лидируют в этом списке, безусловно, тундровый лебедь и белолобый гусь, достаточно хорошо выраженный пролет которых наблюдался почти ежегодно, но с разной степенью интенсивности. Для отдыха и ночевки стаи транзитных мигрантов останавливались редко, обычно они целенаправленно летели к северу и северо-востоку. Видимо, одна из ветвей пролетного пути этих видов, связанная с упомянутыми понижениями прибрежных гор, проходит по долинам правых притоков Кавы (см. рисунок).

Пролет зимняков и луней, достаточно отчетливый, проходил чаще с запада на восток. Сходного направления придерживались лапландские подорожники и круглоносые плавунчики. Что касается остальных перечисленных транзитных мигрантов, то наши наблюдения за ними весной были весьма нерегулярны, а во многих случаях даже единичны. Очень характерно отсутствие сколько-нибудь выраженного пролета столь мно-

гочисленных на севере региона морянки и горбоносого турпана. По-видимому, морянки и турпаны на пути к местам гнездования сворачивают в глубь материка вдоль соответствующе ориентированных речных долин западнее и восточнее Кавинской депрессии (Кречмар, Кондратьев, 2006). К тому же озера в бассейне Кавы мало пригодны для кормежки турпанов из-за отсутствия в них пресноводных бокоплавов. Ни разу не были замечены на пролете такие типичные и многочисленные тундровые кулики, как турухтан и дутыш.

Все остальные виды птиц, наблюдавшиеся в период их появления и пролета, в норме гнездятся в долине Кавы или на сопредельных территориях (Васьковский, 1966; Кищинский, 1968; Андреев, 2005). Большинство этих птиц, например, гагары, поганки, все виды уток, кулики, чайки, кукушки, болотная сова и многие виды воробьиных, также имеют обширные ареалы на Северо-Востоке Азии. Несмотря на это, лишь у немногих видов нам удалось отметить признаки хорошо выраженного транзитного пролета. Это прежде всего оба вида чернетей, миграции транзитных стай которых к северо-востоку наблюдались нами ежегодно. Хорошо выражен транзитный пролет в восточном направлении у вороны, обыкновенной чечевицы, а в отдельные годы у белой трясогузки и некоторых других воробьиных птиц.

У основной же массы видов птиц факты транзитного пролета наблюдались не каждый год и от случая к случаю, причем отличить транзитных мигрантов от перемещений птиц местных популяций не всегда бывало возможно. Транзитный пролет большинства видов куликов и воробьиных птиц скорее всего происходил на значительной высоте. Поэтому очень многие пролетные птицы просто не попадали в поле зрения наблюдателя. Только внезапные ухудшения погоды, такие как пурги и сильные туманы, иногда случавшиеся во второй половине мая, заставляли некоторых мигрирующих птиц искать убежище на земле и тем самым обнаружить не только само свое присутствие, но и наличие транзитного пролета. Именно при таких обстоятельствах были отмечены появления оливкового дрозда, береговой ласточки, сибирской мухоловки и некоторых других видов. В ясную безоблачную погоду с легким южным ветром удавалось наблюдать прилет скорее всего местных птиц или таких пролетных видов, которые медленно перемещались по местности, то накапливаясь в значительном количестве, то исчезая, подобно чечевице, чечеткам, юркам, щурам и еще целому ряду видов.

В целом можно заметить, что долина р. Кава, несмотря на низинные ландшафты с обилием озер и болот, в силу ее ориентации параллельно морскому побережью не является удобным пролетным путем для очень многих видов птиц, особенно водно-болотных. Последние предпочитают следо-

вать в бассейны Колымы и Анадыря к местам своих северных гнездовий по долинам меридионально ориентированных рек полугорного характера, раньше освобождающихся от льда и обеспечивающих продвижение к удобным перевалам (Кречмар, Кондратьев, 2006). Исключением являются некоторые виды крупных гусеобразных, в первую очередь тундровые лебеди, а из уток - чернети обоих видов. Но и их пути и сроки миграций над долиной Кавы не отличаются постоянством и в значительной мере зависят от времени образования и характера размещения «оазисов весны» и проталин, а также от ледовой обстановки на прилегающей акватории Охотского моря. Большинство приведенных материалов касаются птиц местных популяций, сроки и характер прилета которых сильно зависят от интенсивности снеготаяния и гидрологической обстановки в Кавинской долине, и нередко демонстрируют значительные отличия от сроков миграций тех же видов непосредственно на Охотском побережье.

ЛИТЕРАТУРА

Андреев А. В. Птицы бассейна Тауйской губы и прилегающих участков северного Охотоморья // Биологическое разнообразие Тауйской губы Охотского моря. - Владивосток : Дальнаука, 2005. - С. 579-628.

Васьковский А. П. Список и географическое распространение птиц Крайнего Северо-Востока СССР // Краевед, зап. - Магадан : Кн. изд-во, 1966. - Вып. 6. - С. 84-124.

Поступила в редакцию 20.04.2007 г.

SPRING MIGRATIONS OF BIRDS IN THE KAVA RIVER AREA, THE SOUTH-WEST OF MAGADAN REGION

A. V. Krechmar

This paper presents the general results of more than twelve year-long observation studies of arriving and migrating birds in the Kava River area featured by forest and tundra topographies. It contains the migration phenology data for 96 bird species, including their spring arrival and passage time intervals versus the melting snow and a breakup dynamics of different water bodies. Peculiar migration characteristics are established for birds from different orders and groups regarding the physical-geographic features of the study area.

Key words: spring migrations, arrival dates, transit passage, the Kava R. valley, seashore.

Дорогой И. В. Тихоокеанская черная казарка на Охотоморском побережье // Казарка. - 1997. - № 3. - С. 159-160.

Кищинский А. А. Птицы Колымского нагорья. - М.: Наука, 1968. - 86 с.

Кречмар А. В. Птицы Западного Таймыра // Тр. Зоол. ин-та АН СССР. - 1966. - Т. 39. - С. 185-312.

Кречмар А. В. Экология лебедя-кликуну (*Cygnus cygnus* L.) в бассейне р. Анадырь // Зоол. журн. - 1982. - Т. 61. - Вып. 3. - С. 402-410.

Кречмар А. В. Белолобый гусь *Anser albifrons* (Scop.) в бассейне р. Кава, близ северного побережья Охотского моря // Казарка. - 1996а. - № 2. - С. 52-64.

Кречмар А. В. Морская (*Aythya marila*) и хохлатая (*A. fuligula*) чернети на Северо-Востоке Азии // Рус. орнитол. журн. - 1996б. - № 5. - С. 101-115.

Кречмар А. В. Таежный гуменник (*Anser fabalis middendorffli* (Sev.) на крайнем Северо-Востоке Азии // Казарка. - 2000. - № 6. - С. 79-86.

Кречмар А. В., Кондратьев А. В. Пластинчатоклювые птицы Северо-Востока Азии. - Магадан : СВНЦ ДВО РАН, 2006. - 458 с.

Кречмар А. В., Кречмар Е. А. Пластинчатоклювые птицы р. Кава // Видовое разнообразие и состояние популяций околводных птиц Северо-Востока Азии. - Магадан, 1997. - С. 89-124. - (Биологические проблемы Севера).

Кречмар А. В., Андреев А. В., Кондратьев А. Я. Экология и распространение птиц на Северо-Востоке СССР. - М., 1978. - 194 с.

Кречмар А. В., Андреев А. В., Кондратьев А. Я. Птицы северных равнин. - Л.: Наука, 1991. - 228 с.

Нечаев В. А. Птицы острова Сахалин. - Владивосток : Наука, 1991. - 748 с.