

Отлет серого жаворонка с острова Барсакельмес начинается в середине августа и продолжается до конца сентября. В это же время через остров летят стаи жаворонков, гнездившихся севернее.

- Демченко Л. А. Растительность острова Барса-Кельмес, как кормовая база копытных.— В кн.: Труды гос. заповедника Барса-Кельмес. Алма-Ата, 1950, вып. 1, с. 6—37.
- Залетаев В. С. Природная среда и птицы северных пустынь Закаспия.— М.: Наука, 1968.— 255 с.
- Зарудный Н. А. Птицы пустыни Кызыл-Кум.— М., 1915.— 149 с.— (Материалы к познанию фауны и флоры Российской империи. Отд-ние зоологии; вып. 14).
- Корелов М. Н. Семейство Жаворонковые.— В кн.: Птицы Казахстана. Алма-Ата, 1970, т. 3, с. 194—285.
- Кузнецов Л. А. Физико-географический очерк о. Барсакельмес.— В кн.: Стационарные исследования экосистем Северного Приаралья. Л., 1979, с. 4—28.
- Мальчевский А. С., Кадочников Н. П. О методике изучения питания насекомоядных птиц в гнездовой период.— Вестн. Ленингр. ун-та, 1953, № 4, с. 25—33.

Ленинградский пединститут им. А. А. Герцена

Получено 04.10.84

УДК 598.842.8:591.543.43(262.81)

В. Л. Шевченко, Н. А. Ниясов

## МИГРАЦИЯ КАМЕНКИ-ПЛЯСУНЬИ В СЕВЕРНОМ ПРИКАСПИИ

В настоящем сообщении обобщены наблюдения в районах Северного Прикаспия (Уральская обл. и смежные с ней северные районы Гурьевской и Астраханской областей) в 1954—1981 гг. Территория исследований расположена в зоне пустынь (Волго-Уральские пески, южная часть Зауралья) и глинистых и суглинистых полупустынь Северного Прикаспия.

Учет численности мигрирующих птиц проводили на пеших и автомобильных маршрутах общей протяженностью более 19 000 км. В зависимости от особенностей ландшафта ширина учетной полосы составляла от 25 до 100 м.

Для определения возможного направления осеннего отлета птиц (в порядке отработки методики) с 19 по 27.09 1981 г. была проведена серия опытов, основанная на миграционном беспокойстве птиц. В этих опытах использовали упрощенные круглые клетки-конуса (Emlen, Emlen, 1966) из оцинкованной жести в виде больших воронок высотой 45 см и диаметрами: верхним — 81,0 см, нижним — 18,0 см. Угол наклона стенок конуса составлял около 50°. К внутренним стенкам конусов большими канцелярскими скрепками крепили листы белой водоустойчивой бумаги. Для плотного прилегания к стенкам конусов листы бумаги вначале раскраивали на отдельные клинья, которые затем склеивали по форме конуса. На низ конуса помещали кусок поролона, вырезанного по диаметру нижнего отверстия. Верхнюю часть поролона смачивали черной типографской краской. Верх конусов закрывали куском мелкой сетки. Следует избегать применения для этой цели тонкой капроновой сетки, так как в ней птицы запутываются и гибнут.

Опыты проводили при ясном небе. Плясуний поодиночке на ночь помещали в конуса, установленные на земле. Для опытов использовали пять птиц, отловленных в окр. пос. Новая Казанка Джангалинского р-на Уральской обл. Опыты проводили в трех пунктах: в пос. Новая Казанка, в урочище Кызыл-Капкан (в 80 км к востоку от пос. Новая Казанка) и в урочище Ушмола (в 110 км к югу от пос. Новая Казанка). Генеральное направление отлета птиц определяли построением векторов. При этом количество следов («марашек») на всех секторах конуса прини-

малось за 100 %, чему условно соответствовала полная длина радиуса произвольного круга.

Как известно (МогEAU, 1972, Козлова, 1975), область зимовки плясуний, населяющих западную часть гнездового ареала в СССР, расположена в Передней Азии и на востоке экваториальной Африки. Часть

Таблица 1. Интенсивность весенней миграции (март — апрель, 1954—1981 гг.)

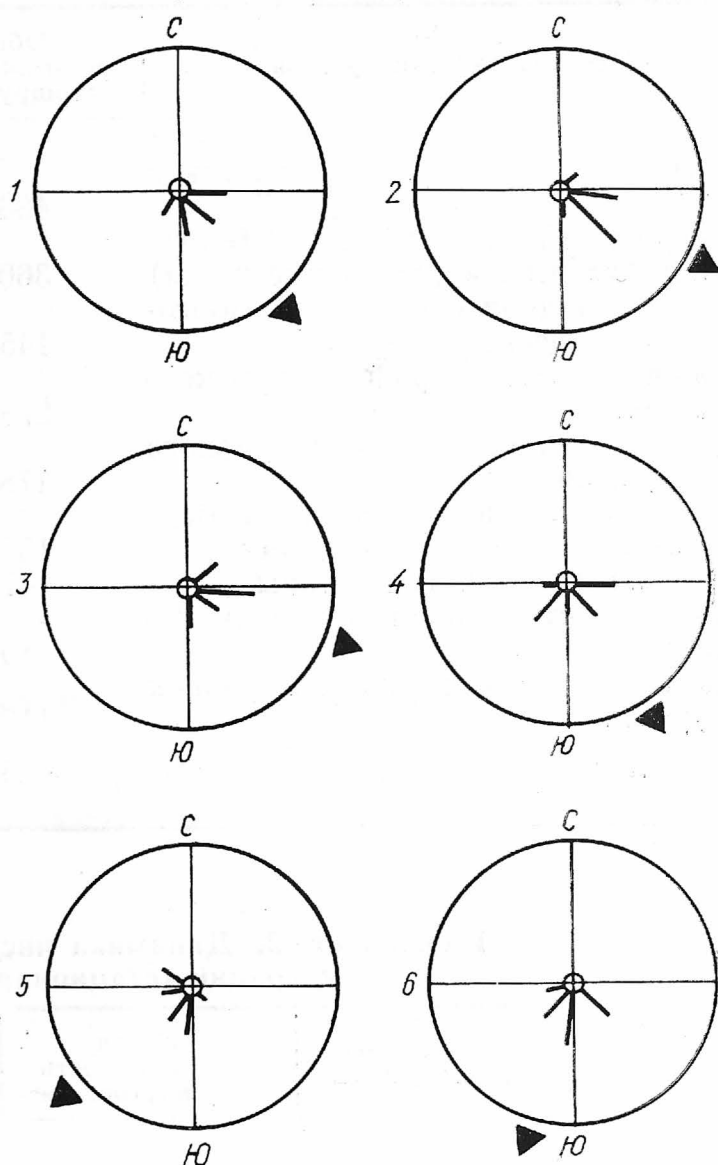
Место проведения учетов	Общая протяженность маршрутов, км	Учтено птиц	Среднее число птиц на 10 км маршрута
Центральная часть Волго-Уральских песков	4835	5753	11,9
Северо-восточная кромка Волго-Уральских песков (островные пески)	3601	3097	8,6
Северо-западная оконечность Волго-Уральских песков	1455	175	1,2
Южная часть Урало-Кушумского междуречья	2789	809	2,9
Северная часть Урало-Кушумского междуречья	1781	320	1,8
Центральная и восточная части Волго-Узенской глинистой равнины	1392	56	0,4
Зауральные пески Тайсойганы	473	222	4,7
Южная часть глинистых равнин Зауралья	807	258	3,2
Северная часть глинистых равнин Зауралья	1102	176	1,6
Всего	18 235	10 866	5,96

Таблица 2. Динамика численности в период осенней миграции (стационар «Новая Казанка»)

Декады проведения учетов	Общая протяженность маршрутов, км	Учтено птиц	Среднее число птиц на 10 км маршрута
Август			
I	63	21	3,33
II	70	18	2,57
III	152	34	2,23
Сентябрь			
I	117	15	1,28
II	83	2	0,24
III	201	3	0,14
Октябрь			
I	59	0	0,00
II	106	1	0,09
Всего	851	94	1,10

птиц (преимущественно самцы) зимуют на юге Туркмении (Бельская, 1965) и в Закавказье (Ханмамедов, Мустафаев, 1965). Весенний пролет плясуний на юге Туркмении начинается 20—22.02 (Бельская, 1965). Видимо, в близкие сроки он происходит и на юге Закавказья. В Северный Прикаспий плясунии могут мигрировать, огибая Каспийское море с востока и с запада (Пославский, 1965). На основании литературных данных и многолетних собственных наблюдений можно ориентировочно вычислить среднюю скорость миграции птиц. Так, западная ветвь мигрантов достигает Дагестана в середине марта (Гусев, Бедный, 1960). Первые птицы, мигрирующие с юго-востока, появляются на севере Туркмении и на Мангышлаке в первой половине марта (Бельская, 1965; Залетаев, 1968). По нашим наблюдениям, многолетняя средняя дата

появления первых плясуний в центральной части Волго-Уральских песков приходится на 20.03. В ранние весны (1955, 1962, 1977 гг.) первых птиц здесь регистрировали даже 15, 17 и 18.03. А у пос. Тельнов Чапаевского р-на Уральской обл. прилет плясуний наблюдали 14.04 в 1957 г. и 13.04 в 1958 г. (Гаврилов и др., 1968). Таким образом, расстояние около 2000 км птицы преодолевают за месяц, что соответствует средней скорости полета около 66 км в сутки. Следует отметить, что миграция плясуний зачастую проходит волнами. Так, по наблюдениям на стационарных пунктах в Волго-Уральских песках, прилет первых плясуний обычно начинается после стаивания снегового покрова и устойчивом переходе среднесуточной температуры воздуха через 0, +2°. При возврате холодов и выпадении снега, что весьма характерно для весенних сезонов Северного Прикаспия, пролет птиц прекращался. Однако прилетевшие птицы в обратном направлении не улетали, а находили корм в норах грызунов и подолгу укрывались в них. Иногда же наблюдали резкое ослабление



Распределение направлений осеннего беспокойства каменки-плясуни в круглых клетках-конусах (черный треугольник — генеральное направление, определенное путем построения векторов; 1, 2, 5 — опыты в пос. Новая Казанка; 3, 4 — в урочище Кзыл-Капкан; 6 — в урочище Ушмола).

или даже полное прекращение пролета плясуний на несколько дней. После таких задержек миграция птиц продолжалась с повышенной интенсивностью.

Первыми летят самцы. Появляются птицы поодиночке или мелкими разрозненными группами по 2—4 особи. Нам ни разу не приходилось встречать на весеннем пролете даже небольших компактных стаяк плясуний. Птицы в этот период ведут себя очень скрытно и посещают большое количество нор грызунов. Зачастую об их появлении свидетельствуют только следы у входов в норы грызунов или случаи попадания в капканы, а не прямые визуальные наблюдения. Примерно через неделю после прилета самцов появляются первые самки. Массовый прилет птиц в Волго-Уральских песках и южной части Зауралья происходит обычно в первой половине апреля, когда первые прибывшие особи уже приступили к устройству гнезд и кладке яиц.

Наиболее интенсивно миграция плясуний проходит в южной части Волго-Уральских песков. В качестве иллюстрации этого процесса можно привести следующие косвенные данные. В районе стационара Ганюшкинского противочумного отделения (Денгизский р-н Гурьевской обл.), расположенного в урочище Жузгунтюбе (южная часть Волго-Уральских песков), в 50 длительно «работающих» трап-давилок Геро, выставленных к норам грызунов, в марте — апреле 1978 г. попала 51 каменка-плясуня. При этом орудия лова были размещены на площади, не превышающей 0,1 га (300×3 м).

Интенсивная миграция плясуний проходит также через центральную часть Волго-Уральских песков, их северо-восточную оконечность и далее в Урало-Кушумское междуречье. Большое количество птиц мигрирует также в Зауральные пески Тайсойганы (табл. 1). В последнем случае не исключено, что мигранты проникают в упомянутые пески не только со стороны нижней части Урало-Эмбенского междуречья, но и с запада, т. е. со стороны Волго-Уральских песков. Обилие плясуний в апреле в ряде пунктов нижней части долины реки Урал, вероятно, можно объяснить результатом наложения («схлестывания») двух потоков птиц, мигрирующих с юго-востока и запада (Пославский, 1965).

В Зауралье плясуни мигрируют выше широты г. Уральска. В связи с этим вызывает удивление тезис А. К. Акиева (1970), который, ссылаясь на работу Л. А. Портенко (1954), пишет: «...северная граница миграции каменки-плясуни, обыкновенной и пустынной каменок, встречающихся в Средней Азии, ограничивается, как правило, нижним течением р. Урала (с. 21)». В упомянутой работе Л. А. Портенко мы не смогли найти подобных сведений, относящихся к миграции плясуний.

Осенняя миграция плясуний в Северном Прикаспии начинается со второй половины августа и заканчивается в основном I декаде сентября (табл. 2). В редких случаях отдельные птицы задерживаются до второй половины октября (Гаврилов и др., 1968). Отлет птиц проходит незаметно, связь их с норами грызунов в это время резко ослабевает. В период осенней миграции большинство птиц летит поодиночке, реже — мелкими группами из 4—8 особей, придерживаясь тех же биотопов, что и на весеннем пролете.

Судя по предварительным результатам опытов, проведенных в круглых клетках-конусах (рисунок), главными направлениями при осенней миграции плясуний являются юго-восточное и юго-западное. Не делая окончательных выводов и с известной степенью осторожности можно предположить, что в ряде мест Северного Прикаспия популяции плясуний состоят из особей, мигрирующих весной как с юго-востока, так и с юго-запада. Однако для окончательного решения этого вопроса необходимы сведения об окольцованных птицах и продолжение опытов в круглых клетках с плясунями, населяющими различные географические пункты Северного Прикаспия.

Акиев А. К. Состояние вопроса по изучению механизма сохранения возбудителя чумы в межэпизоотические годы (обзор).— В кн.: Проблемы особо опасных инфекций. Саратов, 1970, вып. 4 (14), с. 13—33.

Бельская Г. С. Экология норových птиц Туркмении и их биоценологические связи: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Ашхабад, 1965.— 23 с.

Гаврилов Э. И., Наглов В. А., Федосенко А. К. и др. Об орнитофауне Волжско-Уральского междуречья (воробьиные).— В кн.: Новости орнитологии Казахстана. Алма-Ата, 1968, с. 153—207. (Тр. Ин-та зоологии; 29).

Гусев В. М., Бедный С. Н. Сезонные изменения зараженности блохами каменки-плясуни (*Oenanthe isabellina* Temminck, 1829) в Дагестане.— Зоол. журн., 1960, 39, вып. 6, с. 893—897.

Залетаев В. С. Природная среда и птицы северных пустынь Закаспия.— М.: Наука, 1968.— 251 с.

Козлова Е. В. Птицы зональных степей и пустынь Центральной Азии.— Ленинград: Наука, 1975.— 248 с.

Портенко Л. А. Птицы СССР.— М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1954, Ч. 3.— 254 с.

Пославский А. Н. Птицы Северного Прикаспия. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Астрахань, 1965.— 33 с.

Ханмамедов А. И., Мустафаев Г. Т. Сухопутная орнитофауна северо-восточной части Азербайджана.— Изв. АН АзССР. Сер. биол. наук, 1965, № 2, с. 33—41.

Emlen S. T., Emlen J. T. A technique for recording migratory orientation of captive birds.— Auk, 1966, 83, p. 361—367.

Moreau R. E. The Palaearctic-African bird migration systems.— London, New York: Academic Press, 1972.— 384 p.