ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЗАПОВЕДНИКОВ
И ОХОТНИЧЬЕГО ХОЗЯЙСТВА
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ КАЗАХСКОЙ ССР

ТРУДЫ
ЗАПОВЕДНИКОВ КАЗАХСТАНА

ТОМ I

Светлой памяти
дорогого учителя
Игоря Александровича
ДОЛГУШИНА

Автор

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЗАПОВЕДНИКОВ И ОХОТНИЧЬЕГО ХОЗЯЙСТВА
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ КАЗАХСКОЙ ССР

ТРУДЫ
ЗАПОВЕДНИКОВ КАЗАХСТАНА

Том I

ИЗДАТЕЛЬСТВО «КАЙНАР»
Алма-Ата — 1966

ТРУДЫ
ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗАПОВЕДНИКА
АКСУ-ДЖАБАГЛЫ
вып. 3

А. Ф. КОВШАРЬ

ПТИЦЫ ТАЛАССКОГО АЛАТАУ

ИЗДАТЕЛЬСТВО «КАЙНАР»
Алма-Ата — 1966

ОТ АВТОРА

Настоящая работа подводит общий итог современных знаний о птицах западной части хребта Таласский Алатау.

Западной частью Таласского Алатау мы называем как часть собственно этого хребта, находящуюся в пределах Казахстана, так и самую северо-восточную оконечность примыкающего к нему с юго-запада Угамского хребта в районе Сайрамского пика и Улартау. Таким образом, понятие «западная часть Таласского Алатау» в настоящей работе равнозначно понятию «Казахстанская часть Западного Тянь-Шаня», без хребта Каратау.

Основным материалом для написания работы послужили сборы и наблюдения автора в заповеднике Аксу-Джабаглы (основная часть территории нашего района) и его окрестностях в 1959—1965 гг. По трем видам птиц — гималайской синице, перепелятнику и соловью-белошейке — использованы также материалы 1966 года.

Во время полевых работ большую помощь автору оказали сотрудники заповедника Аксу-Джабаглы А. А. Аитов, И. В. Жируев, А. М. Ивасенко, В. С. Веремеенко и В. А. Вырыпаев. При камеральной обработке орнитологического материала автор пользовался практическими советами И. Б. Волчанецкого, Э. И. Гаврилова, Е. В. Козловой, М. Н. Корелова, М. А. Кузьминой, Р. Н. Мекленбурцева, Л. А. Портенко, Л. С. Степаняна. При определении содержимого желудков, определении гербарных сборов и во многих других случаях автору оказали большое содействие А. В. Богачев, Е. И. Глиняная, А. А. Иващенко, С. И. Медведев, Н. Б. Никифорова, В. Ф. Палий, А. А. Пенкина, Г. А. Полетаева, Л. В. Пэк. Многими советами автор обязан Н. Х. Кармышевой и В. В. Шевченко, длительное время работавшим в заповеднике Аксу-Джабаглы и хорошо знающим его природные условия. Всем перечисленным лицам автор глубоко признателен за помощь.

Неоценимую помощь оказал мне ныне покойный Игорь Александрович Долгушин, который в течение всего времени исследований руководил моей работой. Он постоянно интересовался ходом исследований, всегда давал очень ценные советы и чрезвычайно помог нормальному течению работы, а по ее завершению взял на себя труд редактирования книги. Даже будучи тяжело больным, Игорь Александрович не переставал интересоваться судьбой рукописи.

Светлой памяти этого замечательного человека автор и посвящает свой труд.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Выход в свет третьего выпуска трудов Аксу-Джабаглинского государственного заповедника совпадает со знаменательной датой — 40-летием заповедника, учрежденного Постановлением Совета Народных комиссаров Казахстана от 4 мая 1926 года. За время существования заповедника на его территории были проведены разносторонние исследования, охватывающие вопросы геологии, палеонтологии, геоморфологии и почвоведения, флоры и фауны. Заповедник стал в полном смысле слова лабораторией в природе. В своеобразных условиях природы Западного Тянь-Шаня проводили работы как сотрудники самого заповедника, так и научных учреждений Казахстана, республик Средней Азии и научных центров Советского Союза. По материалам, собранным на этой территории, опубликовано 140 работ, среди которых имеются капитальные сводки и исследования, послужившие основой для написания кандидатских и докторских диссертаций. Публикация этих трудов определила широкую популярность заповедника, который приобрел мировую известность.

Предлагаемая вниманию читателей монография А. Ф. Ковшаря подводит итоги многолетним орнитологическим исследованиям территории Аксу-Джабаглы. В книге приводятся сведения по характеру пребывания, биотопическому распределению, образу жизни и питанию 240 видов птиц. Большую ценность представляют данные о сроках периодических явлений в жизни птиц, материалы о трофических связях наиболее многочисленных видов. Несомненный интерес представляет заключительный раздел, посвященный эколого-географическому анализу орнитофауны.

Настоящее исследование завершает инвентаризационный этап изучения фауны птиц заповедника Аксу-Джабаглы и может служить отправным пунктом для разработки частных вопросов прикладного значения.

Простота изложения материала, легкий язык и многочисленные иллюстрации позволяют надеяться, что книга привлечет интерес не только специалистов-орнитологов, но и всех лиц, интересующихся жизнью птиц.

Кандидат биологических наук М. Н. Корелов

ИСТОРИЯ ОРНИТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Первые сведения о птицах нашего района имеются в классическом труде Н. А. Северцова «Вертикальное и горизонтальное распределение туркестанских животных» (1873). Этот неутомимый исследователь Средней Азии вместе со своими препараторами много коллекционировал в Западном Тянь-Шане, в частности, в окрестностях Чимкента и в Каратау.

Маршрут Н. А. Северцова по нашему району пролегал следующим образом. «Выехав 9 июня 1864 г. из Аулие-ата (Джамбула), он перевалил через Таласский Алатау и спустился в долину р. Чаткал; пройдя около 50 *км* вниз по этой реке, он вернулся тем же путем в Аулие-ата (Джамбул). Отсюда он делает экскурсию в долину р. Арысь, 7 декабря выезжает в г. Чимкент» (Кузнецов, 1948). Осень 1865 года и последовавшую за ней зиму Н. А. Северцов также проводит у западных границ нашего района, много экскурсируя в окрестностях Чимкента. В мае он делает выезд в горы Каратау; в июне совершает поездку в верховья рек Келес и Чирчик. В конце июля Н. А. Северцов уезжает в Петербург, но оставляет в Тянь-Шане (в том числе и Западном) своих препараторов, производящих орнитологические сборы.

В результате этих поездок Н. А Северцова была довольно полно изучена фауна птиц культурного пояса и положено начало изучению авифауны высокогорья.

Много сведений о птицах интересующего нас района собрал Н. А. Зарудный — крупнейший после Северцова исследователь орнитофауны Туркестана. С начала этого века и почти до Великой Октябрьской революции он собрал колоссальный материал по видовому составу, распространению и особенно — по экологии птиц Западного Тянь-Шаня, в том числе и нашего района.

В пограничных с нашим районом местах Н. А. Зарудный работал летом 1907 г., когда по поручению Русского Географического общества совершил поездку по Северо-Западному Тянь-Шаню (по долинам рек Пскема и Угама); в дальнейшем он неоднократно бывал в Каратау. Кроме того, ему доставляли материалы различные корреспонденты.

Н. А. Зарудный опубликовал много работ, из которых для нас наиболее интересны «Заметки по орнитологии Туркестана». Опубликованные по частям в ряде номеров «Орнитологического вестника» за 1910—1915 гг., они содержат немало сведений по нашему району.

В 1913 г. горы Западного Тянь-Шаня посетил В. В. Чернавин; отчет об этой поездке опубликован в ежегоднике Зоологического Музея Академии наук за 1914 год.

Таким образом, до 1917 года состав фауны птиц Западного Тянь-Шаня был в общих чертах изучен. На очередь дня встал вопрос изучения экологии отдельных видов птиц и авифаунистических комплексов.

После Великой Октябрьской Социалистической революции в Ташкенте создается Среднеазиатский государственный университет, ставший центром разносторонних исследований Средней Азии. Вскоре после его создания, в 1922 г., сотрудники университета А. П. Коровин и В. П. Курбатов посетили горы Таласского Алатау. А. П. Коровин с июля по сентябрь экскурсировал у восточных границ нашего района (с. Грозное, ущелье Коксай и далее на восток). В. П. Курбатов, обосновавшись в Новониколаевке, совершал экскурсии:

«1) на восток — к горам, к месту выхода р. Джабаглы на равнину, вверх по реке до ущелья Топшак и по нему вниз на равнину к северу от Джабаглинских гор и по северным отрогам, частью по равнине,— обратно в Новониколаевку;

2) от Новониколаевки по левой стороне Джабаглы вверх и в ущелье Кши-Каинды, где в зоне альпийских лугов была сделана продолжительная стоянка. Отсюда же была предпринята экскурсия на перевал в Аксу» (Кузнецов, 1948).

Результатом этих поездок явилась совместная статья Д. Н. Кашкарова, А. П. Коровина и В. П. Курбатова «Грызуны Западного Тянь-Шаня» (1922 г.); орнитологические материалы не опубликованы.

Осенью 1923 года Таласский Алатау посетила экспедиция Среднеазиатского университета под руководством Д. Н. Кашкарова, с участием орнитолога А. П. Коровина. Выйдя из Ташкента в середине августа, экспедиция прошла по долинам рек Чирчик и Угам, затем Пскем и Майдантал к перевалу Топшак у северо-восточной оконечности нашего района; отсюда по долине р. Джабаглы и ее притоков, через реки Аксу и Сайрамсу на р. Угам и вдоль последней — в Ташкент, куда прибыла 30 сентября. Материалы по птицам частично вошли в статью Кашкарова и Коровина «Экскурсия в Таласский Алатау, снаряженная Главным Среднеазиатским музеем летом 1923 г., и фауна млекопитающих Западного Тянь-Шаня» (1926), где приводится список птиц 85 видов без комментариев.

Наиболее существенным результатом этой поездки явилась организация заповедника Аксу-Джабаглы — первого заповедника в Казахстане.

Летом 1926 г. (в июне — августе) А. П. Коровин специально занимался изучением фауны птиц только что организованного заповедника Аксу-Джабаглы.

Маршрут А. П. Коровина в этот раз, судя по этикеткам его коллекции птиц, был следующим: Джабаглы (3. VI) — Жетымсай (4—5. VI) — Кши-Каинды (6—9. VI) — Джамбасбастау (10. VI) — Джабаглы (10. VI) — Кольжайлау (11—15. VI) — Джабаглы (16—20. VI) — Кольжайлау (21—22. VI) — Джамбасбастау (25—30. VI) — Бугулутур (3. VII) — верховья Джабаглы (6. VII) — перевал Аксу (10. VII) — Кольжайлау (11. VII) — Джабаглы (20. VII) — верховья Аксу (28—30. VII) — Бугулутур (4—7. VIII) — перевал Аксу (10—11. VIII) — Карасай (11. VIII) — Джабаглы (14. VIII) — Кши-Каинды (14—16. VIII) — Котурбулак (23. VIII) — Аксу (23—24. VIII) — Балдабрек (24—27. VIII).

Во время этих поездок А. П. Коровин собрал 180 экземпляров птиц и передал их на хранение в Музей природы АН УзССР, где в настоя-

щее время из них сохранилось 110 экз. А. П. Коровин умер, не успев опубликовать свои материалы; в свет вышла только одна небольшая статья —«Ревизия географических форм *Erythrina rhodochlamys Brandt*» (1926). Полевые записи А. П. Коровина впоследствии частично использовали Л. М. Шульпин и С. А. Северцов.

Летом 1928 г. заповедник Аксу-Джабаглы посетил С. А. Северцов, пробывший здесь 18 дней. За это время он совершил несколько экскурсий из Новониколаевки. «Во время первой экскурсии (8. VIII) мы проехали на верховья речки Ирсу; во время второй (10—16. VIII) мы посетили долину р. Аксу и верховья реки Большой Балдабрек; во время третьей поездки мы осмотрели долину Джабаглы, где с гребня ущелья Большие Каинды открывается с одной стороны вид на долину р. Джабаглы, с другой — на долину Аксу (здесь ошибка — не Аксу, а Кши-Аксу — *А. К.*) с их ледниками. Последняя большая экскурсия была сделана в долину Аксая по западным склонам Джабаглытау по направлению к Майдантальскому перевалу» (Северцов, 1929).

Во время этих поездок орнитологические сборы не проводились. На материалах архива Главнауки, используя дополнительно различные сведения, полученные от прекрасного знатока края, директора заповедника Б. П. Тризны и инструктора П. Л. Дымовича, С. А. Северцов опубликовал в журнале «Землеведение» за 1929 г. статью «Поездка в заповедник Аксу-Джабаглы». Это первый более или менее полный очерк природы заповедника; при характеристике вертикальных поясов и биотопов приводятся птицы. Отдельные сведения, приводимые в этой работе (например, влияние суровых зим на куропаток и кекликов), представляют интерес, но вместе с тем в работе есть неточности и просто ошибки.

В 1933 г. к изучению птиц заповедника Аксу-Джабаглы приступил Л. М. Шульпин, руководивший экспедицией Казахстанского филиала АН СССР; кроме него в работах участвовали зоолог Р. Н. Мекленбурцев и ботаник И. А. Линчевский. За период с 11 июня по 19 октября экспедиция посетила значительную часть территории заповедника и его северных и западных окраин и собрала коллекцию птиц в 400 экземпляров. Итогом явилась рукопись Л. М. Шульпина «Ландшафтные зоны Аксу-Джабаглинского заповедника и их авифаунистическое население», оставшаяся не опубликованной.

Впоследствии Л. М. Шульпин совершил еще две поездки в заповедник Аксу-Джабаглы — в январе 1934 г. и в июле — сентябре 1935 года. В результате всех этих поездок собрана большая коллекция птиц и проведены интереснейшие наблюдения над распространением и образом жизни отдельных видов птиц. Результаты этих сборов долгое время не были опубликованы; при жизни Л. М. Шульпина вышла в свет только одна небольшая статья его «О фаунистических особенностях Западного Тянь-Шаня». (1936). И только с 1953 г. стали появляться (в Трудах Института зоологии АН Казахской ССР) его «Материалы по фауне птиц заповедника Аксу-Джабаглы». В настоящее время опубликованы материалы по воробьиным птицам. Эти работы Л. М. Шульпина чрезвычайно богаты сведениями по экологии и составляют основу наших знаний по птицам описываемого района.

В эти годы начинается более детальное изучение и соседнего Каратау. Еще в 1926—1928 гг. в Боролдайском хребте экскурсировал Л. В. Шапошников, захвативший своими маршрутами и северную часть нашего района — от Тюлькубаса до Чокпакских ворот. Результатом его работ явилось опубликование статьи «О фауне и сообществах птиц Каратау» (1932).

В 1941 году ряд маршрутов по Каратау, не заходя в пределы нашего района, совершил И. А. Долгушин, опубликовавший в 1951 году статью «К фауне птиц Каратау», значительно дополняющую, а местами и исправляющую материалы Л. В. Шапошникова.

С 1937 года к изучению фауны птиц нашего района приступают зоологи заповедника Аксу-Джабаглы. Материал по птицам собирали: с 1937 по 1939 год П. А. Янушко и В. И. Орлов, с 1944 по 1948 — В. В. Шевченко, посетивший почти все урочища заповедника. В 1948 г. В. В. Шевченко обработал материалы 1937—1948 гг. и опубликовал сводную работу «Птицы государственного заповедника Аксу-Джабаглы», где приводит наиболее полный список птиц в 190 названий с комментариями о характере их пребывания*.

В. В. Шевченко опубликовал еще две работы по птицам заповедника и его окрестностей — «Суровая зима 1944—45 гг. и ее влияние на популяции птиц Таласского Алатау» (1949) и «Массовая гибель степных жаворонков *(Melanocorypha calandra calandra L.)* в предгорьях Таласского Алатау (Западный Тянь-Шань)» (1949).

В 1949—1950 гг. материал по хищным птицам заповедника Аксу-Джабаглы собирал В. Д. Крестьянинов, умерший в 1950 г. Его полевые записи использованы нами в настоящей работе.

С 1951 по 1954 гг. некоторые наблюдения над птицами заповедника проводил Ф. Д. Шапошников, занимавшийся изучением копытных. Часть своих полевых записей он передал нам; они использованы в настоящей работе.

В 1948, 1949, 1953 и 1954 гг. у южных границ нашего района в Пскемском и Угамском хребтах работал М. Н. Корелов. Результаты его работ изложены в статье «Фауна позвоночных животных Бостандыка», опубликованной в книге «Природа и хозяйственные условия горной части Бостандыка» (1956).

В июне — июле 1958 г. на территории заповедника, преимущественно в его северной части, собирали орнитологический материал сотрудники Музея дарвинизма Харьковского университета Н. М. Литвиненко и Н. Я. Ружинский. Собранная ими коллекция птиц (около 100 экз.) хранится в Музее Харьковского университета.

С августа 1959 г. к изучению птиц заповедника Аксу-Джабаглы приступил автор. С этого времени и до конца 1965 г. наблюдения велись круглогодично (за исключением небольших перерывов). В различные сезоны года были посещены почти все урочища района, все биотопы и вертикальные пояса. В летние сезоны основное внимание уделялось верхним поясам — субальпийскому и альпийскому, где в июне — июле проводились стационарные работы по изучению экологии гнездования птиц (урочища «перевал Кши-Каинды», «верховья р. Кши-Аксу» и др.). В июне 1963 г. и апреле — июне 1965 г. такие стационары были организованы в лугостепном поясе гор (урочище Балдабрек).

В осеннее, зимнее и весеннее время район работ, из-за недоступности субальпийского и альпийского поясов, ограничивался двумя нижними поясами гор; в верхние пояса было совершено только несколько кратковременных экскурсий в ноябре, декабре и январе.

Приводим перечень урочищ, в которых мы работали в разные годы (урочища перечисляются в алфавитном порядке).

1959 г. Абаил (15 сентября), с. Ванновка (1 сентября), Джабаглы, кордон (7, 9 и 10 октября; 18—19 и 29 ноября; 6 декабря), Иргайлы

---

* К сожалению, эта работа опубликована с массой опечаток (часто в датах), поэтому пользоваться ею затруднительно.

(22 сентября), Кумусбастау (11 и 21 октября), Талдыбулак (1 октября), Новониколаевка — Джабаглы — Каинды — Топшаксаз — Карасай — Аксай — Каинды — Казанчукур — Талдыбулак — Новониколаевка (6—10 сентября), Новониколаевка — Чокпакские ворота — оз. Бийлюкуль — оз. Аккуль — низовья р. Талас (25—29 сентября; 24—28 октября).

1960 г. Абаил (17 июня), Айнаколь (13—15 июля), Аксай (7—10 сентября), Аксу (30 мая; 1 июня; 7—11 июня; 20—21 июля; 12—15 октября), Байдаксай (3 июня), Беркутуя (21 июля; 15 октября), верховья р. Джабаглы (15 июля), Высокое (6 июля), Джабаглы (2, 17, 22 и 27 февраля; 1 марта; 12 и 20 апреля; 7 мая; 5 и 21 июня; 23 и 28 июля; 1 и 28 сентября; 7, 15 и 30 декабря), кордон Топшак (2 мая), Кумусбастау (9 и 11 марта; 11 июля; 3 сентября), Кши-Аксу (1—5 августа), Кши-Каинды (3, 21 и 23—25 июня; 13 июля; 7 и 29 сентября; 8 декабря), Кызольгенколь (22 июня; 27 июня — 2 июля), Талдыбулак (9 февраля; 11—17 мая; 30 августа; 19 сентября; 3—8 октября), Теке-Камал (12—14 сентября), Топшаксаз (15 июля; 7—10 сентября), Улькен-Каинды (1 августа; 10 сентября), Чокпак (2 мая), Новониколаевка — Чимкент — Чаян — Бороллай — Казанка — Чокпак — Новониколаевка (23—26 сентября).

1961 г. Абаил (11 марта), Аксу (27—29 марта; 30 мая, 2 и 13 июня; 24 августа), Байбарак (8 и 10 мая), Беркутуя (1 и 15 июня), верховья Балдабрека (8—12 июня), Дарбаза (4 мая; 6—10 июня), Джабаглы (7 февраля; 8, 10 и 29 мая), Джеттез (5 июня), Иргайлы (19 августа), Ирсу, верховья (29 марта; 30 мая), Казанчукур (26 июля), Каскабулак (29 августа — 1 сентября), Кзылбастау (4 июня), Кзылжар (29 мая), Кольжайлау (5—6 июня), кордон Топшак (15—16 сентября), Кумусбастау (18 января; 15 марта), перевал Кши-Каинды (25 мая; 13—25 июля; 18 октября), Кши-Каинды (26—30 января; 1 и 23—26 мая; 23—24 июня; 14—17 августа; 5—6 и 17—18 октября; 21 ноября), Советское (3 мая), Талдыбулак (13 и 26 апреля; 17—22, 27 и 30 мая; 26 июля), Тюлькубас (8 и 13 марта), Чокпак (9—12, 16 и 28—30 сентября; 1—3 ноября), Чапраши (5 мая), Чуулдак (3—4 июня).

1962 г. Аксу (11—12 августа), Бахраук (7—8 августа), Дарбаза (30 июля; 7 августа), Джабаглы (8 февраля; 4 мая; 18 ноября; 15 декабря), Джандаралушкан (10 августа), Ильтай (18 декабря), Кзылбастау (8—11 августа), Кумусбастау (7 марта), Кши-Каинды (21—22 июня; 18 ноября), Майдантал (6—7 августа), перевал Кши-Каинды (22 и 27 июня; 1—26 июля), Талдыбулак (19—24 мая), Топшаксаз (28—30 августа), Чокпак (30—31 мая), Чуулдак (11 августа), Шунгульдук (1—6 и 7 августа).

1963 г. Аксу (8—10 января; 16 и 20 апреля; 6 июня), Балдабрек (7—29 июня), Ванновка (6 июня), Дарбаза (19—20 апреля), Джабаглы (5—6 января; 15 апреля), Ирсу (6 июня), Каскабулак (12—15 августа), кордон Топшак (16 октября), Кши-Каинды (29 января; 1 февраля; 12 августа; 15—17, 22 и 27 августа, 15 и 16 октября), Кызольгенколь (12 августа), Талдыбулак (14—19 мая; 6 июня; 5 августа), Топшаксаз (22—24 августа; 15—16 октября), Тюлькубас (6 июня), Чуулдак (16—20 апреля; 6 июня; 30 июня — 2 июля).

1964 г. Абаил — разъезд 115 (27 ноября), Аксу (29 января; 4 февраля; 24—29 июля; 19 и 25 октября), Дарбаза (31 января — 2 февраля; 19—25 октября), Жетымсай (25 июня), Кши-Каинды (13—15 июня; 29 июня — 2 июля; 7—14 июля; 2—6 и 25 августа), перевал Кши-Каинды (14 июня; 14—16 июля; 5 августа), Советское (30 января), Талдыбулак (4 июля; 29 сентября), Топшаксаз (25—28 августа), Улькен-Каинды

(30—31 октября), Чокпак (13 апреля; 2 октября), Чуулдак (2—4 февраля; 26 июля).

1965 г. Аксу (20 и 29 апреля; 18 мая; 24 июня), Балдабрек (21—28 апреля; 21 мая — 24 июня), кордон Топшак (11—12 мая), Кши-Каинды (10 и 13—15 мая), Талдыбулак (3—8 мая), Чокпак (11 и 12 мая), Чуулдак (18—20 мая).

За время наших работ было собрано около 1 000 шкурок птиц, около 100 гнезд с кладками, произведен анализ содержимого желудков от 1 200 птиц и другие материалы, а также получено большое количество визуальных наблюдений над птицами.

Экологические материалы по многим видам птиц, о которых почти не было сведений, представляют большой интерес. Таковы данные по экологии высокогорных видов, таких, как краснокрылый чечевичник, гималайский вьюрок, пестрый каменный дрозд, горихвостка-чернушка, черногрудая красношейка, альпийская, гималайская и бледная завирушки и ряд других.

Настоящая работа, таким образом, подводит итоги достаточно длительного периода орнитологических исследований в западной части Таласского Алатау. Сведения о птицах этого района мы имеем для 1923 и 1926 (Коровин), 1933, 1934 и 1935 (Шульпин), 1937, 1938 и 1939 (Янушко, Орлов), 1944, 1945, 1946, 1947, 1948 (Шевченко), 1949, 1950 (Крестьянинов), 1951, 1952, 1953, 1954 (Шапошников), 1958 (Литвиненко, Ружинский), 1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965 гг. (Ковшарь); всего за 27 лет. Несмотря на неравнозначность (данные Янушко, Орлова, Крестьянинова, Шапошникова, Литвиненко и Ружинского лишь фрагментарны), они дают достаточно полную картину фауны птиц этой части Тянь-Шаня.

Нами просмотрены по возможности все коллекционные материалы, собранные в пределах интересующего нас района. Они хранятся в различных собраниях. В Музее природы АН Узбекской ССР находится 110 экземпляров (сборы Коровина), в коллекции Ташкентского университета — около 300 экземпляров (сборы Янушко и Шевченко), в Музее дарвинизма Харьковского университета — около 100 экземпляров (сборы Литвиненко и Ружинского), в Зоологическом институте Академии наук СССР около 400 экземпляров (сборы Шульпина), в хранилище Института зоологии АН Казахской ССР около 600 экземпляров (сборы Шульпина), в коллекции заповедника Аксу-Джабаглы около 800 экземпляров (сборы Ковшаря); кроме того, небольшое число шкурок птиц имеется в Зоологическом музее Московского университета. Всего нами просмотрено около 2 300 экземпляров птиц, собранных в пределах нашего района за 1926—1965 гг. Кроме того, В. И. Капитонов и Ю. С. Лобачёв передали нам материалы по гнездованию скалистой овсянки и индийской пеночки, добытые в верховьях р. Бадам, близ границ нашего района.

Раздел I

ПОВИДОВОЙ ОБЗОР АВИФАУНЫ

ОТРЯД ПОГАНКИ

PODICIPEDIIFORMES

1. Малая поганка — **Podiceps ruficollis** Pall.

Встречена всего два раза. Самец добыт в арыке у с. Ильтай 12 марта 1961 г. Желудок у него был набит личинками ручейников. Вес — 188,8 *г*. Второй раз одна была поймана в огороде с. Новониколаевка 20 октября 1964 г. Возможно, в очень небольшом количестве зимует в предгорной части нашего района.

ОТРЯД ГОЛЕНАСТЫЕ

CICONIIFORMES

2. Черный аист — **Ciconia nigra** L.

Редкий гнездящийся вид. Нами встречен дважды: 10 мая 1963 г. пара птиц замечена на галечниковой отмели р. Арысь у ее истоков (с. Высокое) и в середине июня 1964 г. пара аистов кружилась над галечником русла р. Балдабрек между селами Советское и Борисовка.

В. Д. Крестьянинов встретил пару черных аистов 29 апреля 1949 г. в степи между селами Новониколаевка и Ванновка. В. В. Шевченко видел одного аиста в урочище Кольжайлау (хр. Джабаглытау) 8 июня 1948 г.; он же сообщает о добыче черного аиста в верховьях р. Аксу и о находке там же его гнезда, расположенного на арче.*

Л. М. Шульпин в рукописи о птицах Аксу-Джабаглы упоминает о гнезде черного аиста в нише труднодоступной скалы каньона р. Бала-Балдабрек, здесь птицы гнездились много лет подряд, даже после того, как из гнезда были взяты 2 яйца.

Места, подходящие для гнездования черного аиста в нашем районе, имеются в верхней части каньона р. Аксу, у Терексая и в каньоне р. Бала-Балдабрек, в нижней его части, от Кши-Чимбулака к западу. Только в этих местах он сейчас и встречается.

Необходимо отметить уменьшение численности черных аистов. Несколько десятков лет назад они встречались чаще и были распространены шире, в частности в долине р. Джабаглы. Но уже во время работы Л. М. Шульпина в 1933—1935 гг. черные аисты не встречались в Джабаглы и по всей территории севернее каньона р. Аксу. В настоящее время аист еще более редок, чем в 1933 г.

3. Белый аист — **Ciconia ciconia** L.

Встречен дважды: 11 марта 1960 г. три, а 14 марта этого же года один аист пролетели над селом Новониколаевка.

В эти дни наблюдалось одно из самых значительных за последние годы весенних похолоданий и наблюдался залёт ряда видов птиц. Мы считаем встречу белого аиста залётом во время миграции. В качестве залётной птицы приводит его и В. В. Шевченко (1948). Ближайшие места гнездования белого аиста — окрестности Чимкента и сел Сайрам и

---

* Единственное указание на гнездование черного аиста на дереве в пределах Тянь-Шаня — все известные гнезда в Тянь-Шане устроены на скалах. *Отв. ред.*

Манкент, находятся у западной границы нашего района. О былом гнездовании (до 1929 г.) на территории нашего района, в с. Советское, упоминает И. А. Долгушин (1960).

4. Серая цапля — **Ardea cinerea** L.

28 сентября 1961 г. шесть птиц пролетели на запад в районе Чокпакских ворот. В. В. Шевченко (1948) приводит её как редкий пролётный вид для территории заповедника. Л. М. Шульпин (рукопись) встречал цапель с 28 июля по 3 сентября, чаще всего в предгорной степи, но отдельных птиц — высоко в горах.

5. Кваква — **Nycticorax nycticorax** L.

Кваква не так уж редка на пролёте. Мы встречали её 30 сентября 1959 г. в урочище Талдыбулак (1 300 *м*); 13 августа 1961 г. над селом Новониколаевка (пять, а вслед за ними шесть птиц пролетели на запад при сильном встречном ветре); 12 октября 1961 г.— также в окрестностях с. Новониколаевка. Довольно часто встречались кваквы в предгорьях и в с. Новониколаевка в октябре 1962 г.: в большинстве случаев это были одиночки и лишь один раз — две птицы. В 1964 г. кваквы встречены 26 августа (урочище Топшаксаз, типчаковая степь, 2 700 *м*), 4 сентября у кордона Топшак (одна, две, затем еще одна птица, летящие на запад одна за другой) и 6 сентября в с. Новониколаевка. Л. М. Шульпин встречал квакв в с. Новониколаевка уже 22 июля. Чаще всего кваквы летят в темноте или в сумерках после захода солнца, но несколько раз они были встречены днем.

Таким образом, в нашем районе происходит регулярный осенний пролёт небольшого числа квакв, значительно растянутый по времени. Самка, добытая 12 октября 1961 г., имела вес 381 *г*.

6. Волчок — **Ixobrychus minutus minutus** L.

Редкий пролётный вид предгорий. Встречен только на осеннем пролёте. В 1935 г. Л. М. Шульпин добыл одного самца в верховьях р. Арысь 3 сентября. Мы добыли в Новониколаевке двух самцов — 16 сентября 1961 г. и 6 сентября 1965 г. Кроме того, волчки несколько раз встречались в Новониколаевке и в степи севернее этого села в сентябре 1965 г.; попадались как одиночки, так и группы птиц в 3—5 особей. В селе птицы встречались в садах и на огородах, а в степи мы находили их разбившимися о провода высоковольтной линии электропередач.

Все добытые в сентябре волчки (3 экземпляра) оказались взрослыми самцами в ярком свежем пере. Вес одного из них, имевшего значительные отложения жира, равнялся 143,1 *г*, второй самец, заметно истощенный, весил всего 84,2 *г*.

7. Выпь — **Botaurus stellaris** L.

Встречена дважды: 12 ноября 1959 г. в 19 часов вечера слышны были крики нескольких особей, пролетающих в юго-западном направлении над с. Новониколаевка; 12 декабря этого же года, около 18 часов две выпи с криком кружились в этом же месте. Покружившись над селом на высоте метров 30, птицы улетели на запад. Обстановка в это время была уже типично зимняя: мороз и снег глубиной 70 *см*.

По устному сообщению Ф. Д. Шапошникова, одна выпь отмечена 9 ноября 1952 г. в с. Новониколаевка; в течение нескольких дней она держалась в саду около домов. Л. М. Шульпин отметил выпь лишь однажды по голосу — в ночь с 5 на 6 августа 1935 г. в окрестностях с. Ванновка. В. В. Шевченко (1948) приводит коллекционные экземпляры: самка 7 октября 1938 (Новониколаевка) и самка 3 октября 1944 г. (окр. с. Высокое).

Сказанное позволяет считать выпь редкой пролётной птицей района; в некоторые годы отдельные экземпляры остаются здесь зимовать.

ОТРЯД ПЛАСТИНЧАТОКЛЮВЫЕ

ANSERIFORMES

8. Серый гусь — **Anser anser** L.

В некоторые годы обилен на весеннем и особенно осеннем пролётах в северной части нашего района, у Чокпакских ворот.

Весной гуси летят в марте. В 1960 году отмечены в довольно большом количестве во время мартовского похолодания; в районе ж.-д. станции Чокпак в эти дни встречались стаи гусей с обмерзшими крыльями. Большие скопления гусей у Чокпакских ворот наблюдал 4—5 марта 1950 г. В. В. Шевченко; в эти дни был сильный снегопад и низкая температура (до —11,4°). Он же отмечает стайку гусей в 12 особей, державшихся вместе с кряковыми утками в предгорьях урочища Иргайлы 14 марта 1949 г. Наиболее поздняя весенняя встреча гусей — 26 марта 1965 г. (3 особи, летящие на восток у с. Высокое).

Осенью самое раннее появление гусей отмечено 21 июля в Новониколаевке, когда стая в 11 особей, прилетев с востока (со стороны Чокпакских ворот), покружилась над селом и улетела снова на восток. Обычно же стаи пролётных гусей встречаются в низкогорной степи с сентября по ноябрь: 20 сентября 1962 г. 20 особей встречены в районе кордона Теке-Камал; 17 сентября 1964 г. 12 особей пролетели над Новониколаевкой; 18—19 октября 1949 г. В. В. Шевченко встретил две стаи в степи между селами Новониколаевка и Высокое; в конце октября 1962 г. гуси не раз встречались в окрестностях Новониколаевки; 6 ноября 1953 г. у кордона Кара-Алма пролетело 7 стай; 26 ноября 1954 г. В. В. Шевченко отмечал массовый пролёт гусей после интенсивного снегопада и снижения температуры до —20°. Наиболее поздняя встреча относится к 14 декабря 1959 г., когда в степи между с. Новониколаевка и железнодорожной станцией Абаил мы наблюдали стаи в сто — сто пятьдесят гусей, летевших на юго-запад (глубина снежного покрова около 70 *см*, значительный мороз).

Направление пролёта всех встреченных осенью стай — юго-западное, вдоль линии «Чокпакские ворота — перевал Бураншиасу».

9. Огарь — **Tadorna ferruginea** Pall.

В недалеком прошлом регулярно гнездился на озере Кызольгенколь (2 300 *м*). По свидетельству Л. М. Шульпина, пара огарей начала гнездиться здесь с 1923 г. Гнезда находили устроенными в норах сурков, но без кладок. В 1926 г. А. П. Коровин 12 июня видел здесь утят еще в пуху; в 20-х числах июля они поднялись на крыло и вскоре покинули

озеро. Л. М. Шульпин 11 июля 1933 г. встречал здесь молодых, почти достигших величины взрослых, но еще не летающих. В. В. Шевченко в июне 1940 г. наблюдал на этом озере пару взрослых птиц с 12 молодыми. Он же 9 июля отметил здесь пару взрослых и восемь молодых огарей величиной со свиязь.

В 1933 г. из пары гнездящихся птиц был убит самец — вскоре его заменил другой, и птицы вывели птенцов. Но в 1959 г., после того как одна из птиц гнездящейся пары была убита, огари покинули озеро и с того времени здесь не гнездятся.

В 1945 г. весенний прилёт на озеро Кызольгенколь был отмечен очень рано — 6 апреля; до вскрытия озера птицы держались на озере Кызылжар, расположенном на 800 *м* ниже.

Кроме Кызольгенколя, огарей встречали у озера Топшаксаз (7 августа 1940 г.) и в Сазан-ата (21 июня 1942 г.).

10. Шилохвость — **Anas acuta** L.

Весной встречена один раз: самец добыт нами 9 марта 1960 г. в арыке с. Кумусбастау (предгорья, 1 100 *м*), во время снегопада. В эти дни шел интенсивный пролёт уток. Вес добытого самца — 805 *г*.

Осенью встречена также один раз — стайкой в 7 особей 10 сентября 1961 г. у ж.-д. станции Чокпак (1 200 *м*).

11. Чирок-свистунок — **Anas crecca** L.

Довольно многочислен на пролёте весной и осенью. Весной появляются уже в конце февраля. Так, в 1960 г. одиночки и небольшие стайки появились 28 февраля. Наиболее интенсивный пролёт в этом году наблюдался 9—11 марта во время снегопадов. В 1961 г. прилёт отмечен 13 марта. В. В. Шевченко встречал их в большом количестве 8 марта 1948 г. Наиболее поздние даты встречи весной — 8 апреля 1945 г. и 30 апреля 1949 г.

Осенью наиболее ранние встречи чирка зарегистрированы 14 сентября 1961 г. у истоков р. Арысь (Чокпакские ворота). Наиболее часто мы их встречали в октябре. Наиболее поздняя встреча — 9 ноября 1960 г. (с. Кумусбастау).

Зимой этот вид нами не встречен, хотя зимовка его здесь не исключена.

Вес: март, самцы — 253, 257 и 305 *г*; самки — 245 *г*.

12. Чирок-трескунок — **Anas querquedula** L.

Указания на пролёт и зимовку в нашем районе этого вида имеются у И. А. Долгушина (1960) и в рукописи Л. М. Шульпина. Ни мне, ни В. В. Шевченко не приходилось встречать этот вид. Вероятно, это просто недостаток наблюдений.

13. Кряква — **Anas platyrhynchos** L.

Обычный пролётный и зимующий вид низкогорной части района. По Л. М. Шульпину (рукопись), обычна также на гнездовье в нижней части предгорной степи, но нам летом не встречалась. Не упоминает о гнездовании кряквы и В. В. Шевченко (1948).

Весной появляются рано. В 1960 г. первые пролетные стайки в низкогорной степи отмечены 25 февраля, в этот день встречено 6 стай; в 1963 г. первую пролетную стаю видели 20 февраля. Наиболее часто

стайки крякв пролетают в первой половине марта, но позже 20 числа этого месяца они нам не встречались.

Осенью первые кряквы появляются также рано: Л. М. Шульпин в 1933 г. отметил кочующую пару в каньоне р. Аксу уже 28 июля. Обычно же пролет начинается в конце августа — начале сентября. Первые встречи зарегистрированы: 29 августа 1940 г.; 19 августа 1946 г.; 12 сентября 1948 г.; 22 сентября 1943 г. Пролёт длится весь октябрь и, видимо, захватывает начало ноября. Конец пролёта установить трудно, так как значительная часть крякв остается у нас зимовать. Стайки крякв отмечены в зимы: 1947—1948 гг. (3, 5, 7, 9 и 13 особей); 1949—1950 гг. (4 экз.); 1952—1953 гг. (4 и 6 особей); 1954—1955 гг. (2 экз); 1959—1960 гг. (8 и 15 особей); 1960—1961 гг. (12 особей); 1961—1962 гг. (15 особей); 1962—1963 гг. (12, 4 и 2 особи). Стайки зимующих птиц состоят из особей одного пола: мы встречали только самцов, но Л. М. Шульпин в 1934 г. из стайки самок добыл одну (вес 902 *г*). Места зимовок — нижние пояса гор, причем на р. Джабаглы, например, кряквы на день летят в верховья реки, до высоты 2 000 *м*, а вечером — вниз, до мест выхода рек на равнину (высота порядка 1 000—1 200 *м*). Утренний лёт в верховья в январе происходит около 9 часов, обратный лёт — уже в сумерках, т. е. около 18 часов.

14. Широконоска — **Anas clypeata** L.

Встречена всего один раз: во время снегопада 9 марта 1960 г. самец добыт у с. Кумусбастау. Вес — 440 *г*. Ни В. В. Шевченко, ни Л. М. Шульпин широконоску не встречали. Последний приводит рассказы местных охотников о том, что широконоска бывает только на весеннем пролёте. По всей вероятности это так и есть, так как по всей долине Арыси происходит весенний пролёт этого вида, но ни осенью, ни зимой он не наблюдался.

15. Свиязь — **Anas penelope** L.

В. В. Шевченко (1948) приводит свиязь как редкий пролётный вид района. Л. М. Шульпин, ссылаясь на слова Б. П. Тризны, говорит о более частой встречаемости свиязи весной по сравнению с осенью.

Нам свиязь ни разу не встречалась.

16. Голубая чернеть — **Aythya ferina** L.

Встречена всего один раз: 9 марта 1960 г. во время значительного снегопада, самец этого вида добыт у с. Кумусбастау. Вес его — 720 *г*.

В. В. Шевченко (1948) не приводит голубую чернеть, а Л. М. Шульпин сообщает сведения местных жителей о том, что иногда эта птица появляется на пролёте в большом количестве. Нам не приходилось встречать эту чернеть в таком числе.

ОТРЯД ПАСТУШКОВЫЕ

RALLIFORMES

17. Лысуха — **Fulica atra L.**

Встречена несколько раз в пролётное время. Весной самец этого вида пойман в с. Новониколаевка во время снегопада 11 марта 1960 г. Птица была истощена, вес её 465 *г*. Один экземпляр лысухи добыт на кордоне Джабаглы В. В. Шевченко 21 марта 1950 г. Осенью лысуха встречена 30 октября 1963 г. в с. Новониколаевка. Добытый здесь самец был в хорошем оперении без следов линьки, очень жирный. Видимо, мы имеем дело с регулярным пролётом лысухи, хотя слабо выраженным.

18. Пастушок — **Rallus aquaticus aquaticus L. et R. a. korejewi** Zar.

Водяной пастушок (подвид *R. a. korejewi Zar.)* в небольшом числе гнездится по родникам у сел Высокое, Кумусбастау, Ильтай и др. Отдельные особи этого вида зимуют здесь, о чем говорят встречи их В. В. Шевченко 29 ноября 1944 г., 4 декабря 1946 г. и 20 декабря 1947 г.

На весеннем пролёте в культурном поясе мы несколько раз встречали также номинальный подвид *(R. a. aquaticus L.)*. К этой форме относим мы экземпляры, добытые 28 февраля 1960; 4 марта 1960; 15 марта 1961 и 13 марта 1964 гг. В. В. Шевченко добыл экземпляр номинального подвида 8 ноября 1946 г.

В желудках пастушков обнаружено: 28 февраля 1960 г.— остатки личинок ручейников; 15 марта 1961 г.— остатки одного жука и много *Mysidaceae;* 13 марта 1964 г.— также много *Mysidaceae* и 3 личинки *Stratyomyidae;* 14 сентября 1961 г.— долгоносики, муравьи и много размельченных остатков растений.

Вес *R. a. aquaticus:* март, самки — 107,4; 108,5; 111,7 *г. R.a. korejewi;* 27 августа 1962 г. самец—132,5 *г,* 14 сентября 1961 г. молодая птица—98,1 *г* (длина крыла 115 *мм*).

19. Малый погоныш — **Porzana parva** Scop.

В коллекции Аксу-Джабаглинского заповедника есть экземпляр от 22 августа 1944 г., добытый в ущелье Кши-Каинды. В. В. Шевченко (1948) приводит экземпляр от 20 августа 1945 г. (Новониколаевка). Нами этот вид ни разу не встречен.

20. Погоныш-крошка — **Porzana pusilla** Pall.

Довольно обычен на осеннем пролёте, который происходит в сентябре. В 1960 г. встречен 5 сентября (найден мертвым под проводами высоковольтной линии); в 1961 г. встречался с 16 по 24 сентября (одного

добыли даже 18 октября); в 1964 г. отмечены 3 сентября. В 1965 г. один найден под проводами очень рано (уже 13 августа). В коллекции Аксу-Джабаглинского заповедника есть экземпляры от 3 сентября 1938 г. и 8 сентября 1947 г.

Наиболее значительный пролёт погоныша-крошки наблюдался в 1961 г.: за период с 16 по 21 сентября под проводами высоковольтной линии у Новониколаевки собрали несколько десятков разбившихся погонышей-крошек; в эти дни пролетела основная масса птиц этого вида.

В другие сезоны этот вид не встречался.

В шести желудках обнаружено: 1) 5 сентября 1960 г.— хитин жуков, песок и семена; 2) 10 сентября 1961 г.— жужелицы (2); 3) и 4) 17 сентября 1961 г. (2 желудка) — в одном только семена, в другом — немного жуков и клопы-щитники; 5) и 6) 21 сентября 1961 г. (2 желудка) — в обоих небольшое количество неопределенных остатков жуков, из которых в одном определен долгоносик; а также 2 паука.

Вес сентябрьских экземпляров: 36,25; 38,9; 33,2; 39,3; 34,3; 43,1; 37,2; 38,8; 44,7; 40,2 *г*. Птицы жирные.

21. Погоныш — **Porzana porzana** L.

Гораздо малочисленнее погоныша-крошки на пролёте. Летит одновременно с ним, в течение всего сентября. Относительно часто встречался в 1961 г.,когда отмечался 5, 6 и 17 сентября (найдены разбившиеся особи под проводами высоковольтной линии). Встречен также 24 сентября 1962 г. и 30 сентября 1964 г. Еще многочисленнее были погоныши осенью 1965 г., когда за один день (24 сентября) в степи у Новониколаевки было собрано 46 особей, разбившихся о провода высоковольтной линии электропередач. На пролёте встречаются одиночками.

Весной найден всего один раз: 4 мая 1960 г. самка найдена мертвой в с. Новониколаевка (вес её 69 *г*).

Вес осенних экземпляров: самца — 84,6; самки — 79,1 *г*. Часть особей была очень жирной.

22. Коростель — **Crex crex** L.

Довольно обычен на осеннем пролёте; видимо, редок на весеннем и несколько раз встречен в летний период.

Весной мы встречали коростеля поздно — 15 мая 1965 г. на суходольных лугах Қши-Улькен-Каинды (1 900 *м*) и 18 мая этого же года — в междуречье Ирсу — Аксу недалеко от урочища Таяксалды (1 900 *м*).

В. В. Шевченко (1948) приводит экземпляр, добытый 17 марта 1937 г. в ущелье Джабаглы: очень ранняя дата для столь позднеприлетающей птицы.

В летний период мы встречали коростеля несколько раз. Поющие самцы отмечены 10, 13 и 15 июня 1963 г. на суходольных лугах Қольжайлау в долине р. Балдабрек (1 900 *м*). Здесь же мы постоянно слышали и видели коростелей в мае — июне 1965 г. (они отмечены: 24, 26, 27 и 30 мая и 1, 4, 11 и 14 июня). Местность — высокотравный луг с зарослями лигулярии, щавелей и другого крупнотравья по впадинам (часто занятым небольшими озерками-лужами) вполне отвечает требованиям этого вида к гнездовой стации.

Поющий коростель добыт 2 июля 1960 г. на таком же суходольном лугу урочища Улькен-Каинды (1 900 *м*). Семенники у него имели размер 10×7 *мм*. В. В. Шевченко рассказывал о коростеле, пойманном во время сенокоса на суходольном лугу в урочище Чуулдак (около 2 000 *м*) в ию-

ле 1947 г. Приведенные факты дают основание допустить возможность хотя бы нерегулярного и спорадичного гнездования коростеля в нашем районе.

Осенью в нашем районе появляется довольно рано. С. А. Северцов (1929) добыл коростеля на северном склоне Джабаглинских гор уже в середине августа 1928 г. Л. М. Шульпин встретил одиночную птицу в Ирсу 23 августа 1935 г.; он же упоминает о встрече 14 сентября 1933 г.

По нашим наблюдениям, основной пролёт коростелей у нас происходит в сентябре. Они встречены 21 и 25 сентября 1959 г.; 2, 7 и 16 сентября 1960 г.; 12 сентября 1961 г.; 9 и 15 сентября 1963 г. Все встречи относятся к поясу низкогорных степей и предгорий. Кроме того, как сообщил нам В. В. Шевченко, коростель встречен также в предгорьях 13 и 16 сентября 1949 г., а 14 сентября этого года на субальпийских лугах ур. Кызольгенколь (2 200 *м*) он наблюдал стайки коростелей (во всех остальных приведенных выше случаях были встречены одиночные птицы). Наиболее поздние встречи коростелей в нашем районе имели место в начале октября — 7 октября 1959 г. и 2 октября 1961 г. Зимой не встречен.

В трех желудках коростеля мы обнаружили: 1) 2 июля 1960 г., Улькен-Каинды (1 900), суходольный луг — много личинок саранчовых, жуки-мертвоеды *Silpha* (много), долгоносики (2); 2) 7 сентября 1960 г., Новониколаевка — жук-чернотелка и песок; 3) 2 октября 1961 г., Новониколаевка — немного жуков, среди которых один долгоносик.

Вес коростелей: май, самец — 141,5 *г;* июль, самец — 158,8 *г;* осенние экземпляры — 167,0 *г*; 162,0 *г*; 139,1 *г*; 170,7 *г* и 132,5 *г*. Почти все осенние экземпляры очень жирные, майский самец — тоже. Семенники у самца от 18 мая 1965 г.— 9×6,2 и 9×6,3 *мм*.

ОТРЯД ЖУРАВЛИ

GRUIFORMES

23. Серый журавль. **Grus grus** L.

Пролёт серых журавлей в районе хорошо выражен и весной и осенью.

В нашем распоряжении имеется материал многолетних наблюдений за ходом осеннего и весеннего пролётов этого вида. Приведем их по годам.

1. Весенний пролёт

1944 г. Пролёт замечен 18 февраля и 27 марта. Слабый пролёт шел еще 2 и 7 апреля.
1945 г. Первые стаи замечены 5 апреля.
1946 г. 23 и 29 марта — слабый пролёт, 3 апреля — интенсивный пролёт. 11 апреля пролёт еще наблюдался.
1947 г. Интенсивный пролёт — 1 апреля.
1948 г. Первые пролётные стаи — 26 марта. 3 апреля около 40 особей продвигались пешком (дождь со снегом). 13 мая 2 стаи по 200 птиц с трудом низко летели против ветра.
1949 г. 15 апреля множество журавлей очень низко летело в северо-восточном направлении над пашнями.
1950 г. Пролёт отмечен 7 апреля.
1952 г. Пролёт начался (замечена первая стая) 2 марта. 27 марта еще продолжался.
1953 г. Последняя пролётная стая — 11 апреля.
1954 г. 30 марта — начало пролёта. 12 апреля — массовый лёт. Летели также 17 апреля.
1961 г. 27 марта — большая стая; 28 марта — стая (100), стая (150), стая (150); 3 апреля — стая.
1962 г. 12 февраля; 19, 22 и 26 марта; 23 марта — стая 32 особи; 28 марта — три стаи; 2 и 7 апреля.
1963 г. 26 февраля — первые птицы; 26 марта — стая (100); 29 марта — стая; 14 апреля — большие стаи, летящие в тумане довольно низко.
1965 г. В районе Чокпакских ворот стаи отмечены 15, 20, 24, 28 и 29 марта, а 25 апреля, во время снегопада, одиночка отмечен у села Тонкорус (видимо, отставший).

Таким образом, весенний пролёт журавлей в нашем районе хорошо выражен, длится он обычно с конца февраля — начала марта до середины апреля, достигая наибольшей интенсивности в третьей декаде марта. Крайние сроки пролёта — 12 февраля и 13 мая. Величина стай различна — от 20—30 до 150—200 особей, высота пролёта в среднем

ниже, чем осенью, т. к. часто птицы летят против сильного встречного ветра, прижимающего их к земле. Нередки случаи встреч журавлей на земле, что ни разу не отмечалось для осеннего пролёта. Весной 1943 г. опустившиеся на землю журавли в районе ж.-д. станции Абаил выклевали весь посев яровой пшеницы.

II. Осенний пролёт

1943 г. Отмечены 22 октября.
1944 г. Первые пролётные стаи — 22 августа.
1945 г. 31 августа. Затем 18 и 23 октября .
1946 г. 16 октября.
1948 г. Первые две стаи — 8 сентября (поздно), также 12 сентября.
1952 г. 4 октября. Ф. Д. Шапошников слышал голоса пролетавших еще 15 ноября.
1953 г. 2 ноября.
1954 г. 30 и 31 августа, 7 сентября и 14 октября.
1960 г. 30 августа — стая 50; 3 сентября — стая 42; 5 октября — стая 30; 7 октября — стая (46).
1961 г. 27 августа — начало пролёта; 9 сентября — 26 птиц; 12 сентября — много.
1962 г. Начало пролёта — 25 августа. Есть также 26 октября.
1964 г. 5 сентября — стая 25. 17 сентября — стая 12 птиц.

Осенью журавли летят очень высоко, на высоте нескольких сотен метров от земли. Направление пролёта юго-западное. Таласский хребет преодолевают в районе Майликентского (Бураншиасу) перевала, имеющего небольшую (около 500 *м*) относительную высоту.

Пролетая над хребтом, журавли набирают дополнительную высоту, при этом строй стаи ломается, птицы с громким криком кружат на одном месте. Пролетев хребет, стая снова принимает характерную для журавлиной стаи форму «клина».

24. Журавль-красавка — **Grus virgo** L.

Встречен трижды: 9 сентября 1961 г. 3 особи пролетели на запад над перевалом Чокпак; 2 апреля 1962 г. во время сильного северо-восточного ветра у станции Абаил была встречена стая этих птиц около 100 особей, кормившаяся на хлебных полях; 28 сентября 1965 г. стая в 26 особей пролетела над Новониколаевкой на юго-запад, в сторону Майликентского перевала.

Видимо, красавки регулярно пролетают долиной Арыси, но на пролете гораздо малочисленнее серого журавля. Это обстоятельство, а также то, что красавка очень похож на серого журавля и на большом расстоянии трудно отличим от него (а добыча журавля трудна), послужило причиной того, что о красавке не упоминают ни Л. М. Шульпин, ни В. В. Шевченко. Между тем И. А. Долгушин (1960) вполне определенно считает, что значительная часть красавок, пролетающих весной у Ташкента, летят через Чокпак.

ОТРЯД ДРОФЫ

OTIDIFORMES

Tetrax

25. Стрепет — **Otis tetrax orientalis** Hart.

В настоящее время редкий пролётный вид. Нам известны только весенние встречи стрепета в культурном поясе не выше 1 500 *м*. Встреч этих немного: в 1948 г. 25 марта — одна особь; 12 мая — 4 особи, и 14 мая — одна особь (Шевченко); в 1950 г. 7 апреля — две особи стрепетов (Крестьянинов); в 1954 г. 13 апреля — две особи (Шапошников); в 1961 г. 4 мая — один (наши наблюдения).

Интересно, что раньше, лет 50 назад, стрепет был многочислен в нашей местности. Особенно много стрепетов пролетало здесь осенью; громадное количество птиц накапливалось в это время в районе ж.-д. станции Бурное и у Чокпакских ворот (Гаврин, 1962; Долгушин, 1960). Но уже 30 лет назад численность его снизилась и в рукописи Шульпина за 1933—1935 гг. находим запись, что стрепет в нашем районе редкая пролётная птица. То же пишет В. В. Шевченко (1948) и добавляет при этом «и редко гнездящийся», не приводя никаких подтверждающих это сведений. Так же, без фактов, говорит о гнездовании стрепета в предгорьях Таласского Алатау близ заповедника Аксу-Джабаглы В. Ф. Гаврин (1962). Вряд ли в настоящее время стрепет гнездится в нашем районе.

26. Дрофа — **Otis tarda tarda** L.

Дрофа в настоящее время очень редка в нашем районе. Сведений о современном гнездовании ее мы не имеем, хотя раньше она, без сомнения, здесь гнездилась. Так, Шевченко (1948) говорит о гнездовании дрофы в долинах рек Аксай и Машат. По рассказу одного местного охотника, гнездо дрофы с двумя яйцами нашли летом 1949 г. в окрестностях Новониколаевки.

В годы нашей работы в летнее время не встречена.

Осенью первые дрофы появляются в конце августа, пролёт длится весь сентябрь, октябрь, захватывая и часть ноября.

Так, в 1948 г., по словам В. В. Шевченко, они появились 12 сентября (встречены кормящиеся на посевах сафлора); в 1953 г. стая в 28 особей встречена 28 сентября; в 1959 г. 2 особи, летящие на юго-запад, отмечены 15 сентября; в 1960 г. первые стайки появились 26 августа, отмечены они (2 стаи, в 5 и 4 особи) также 23 октября; в 1961 г. стаи, летящие на запад, встречены 26 августа и 3 ноября; в 1964 г. одиночки несколько раз отмечались в сентябре и октябре. Часть птиц остается зимовать в долинах рек Арысь и Машат.

Зимние встречи следующие: в 1948 г. В. Д. Крестьянинов видел двух дроф 3 декабря и стаю из 40 особей, летящую на запад,— 6 декабря, после двухдневной метели; в 1949 г. В. В. Шевченко дважды встречал три особи — 20 января и 21 февраля; он же в 1952 г. встретил около 30 дроф 10 декабря во время снегопада с дождем — птицы с намокшими и смерзшимися перьями не могли лететь и держались у скирд с сеном.

Весной отмечены 12 марта 1961 г. (2 особи), 17 апреля 1964 г. (одна) и 4 мая 1948 г. (одна; устное сообщение В. В. Шевченко).

Приведенные сведения говорят о малочисленности дрофы на пролётах в данном районе. Между тем Чокпакские ворота раньше были знаменитым местом охоты на этих птиц (Долгушин, 1960). Во время осеннего пролёта здесь накапливались стаи, и много дроф отстреливалось местными охотниками. Постоянная охота на дроф существовала также на Майликентском перевале; о ней упоминает Л. М. Шульпин в своей рукописи. В настоящее время мне не известно случаев добычи дрофы во время осеннего пролёта.

Все это подтверждает выводы В. Ф. Гаврина (1962) о резком снижении численности дроф в Казахстане за последние 50—70 лет.

Джек — **Otis undulata** Jacq.

Р. В. Полосухин говорил мне о нескольких встречах джека в степи у Ванновки осенью 1958 г. Во всех случаях встречали одиночных птиц. Видимо, изредка джек бывает в долине Арыси во время кочевок.

ОТРЯД КУЛИКИ

CHARADRIIFORMES

27. Авдотка — **Burhinus oedicnemus** L.

В. В. Шевченко (1948) приводит единственную встречу авдотки 8 августа 1944 г. в верховьях р. Балдабрек среди разнотравной лугостепи (1 900 *м*, а не 900, как указано в цитируемой работе). Видимо, эта птица случайно залетела во время летне-осенних кочевок.

28. Малый зуек — **Charadrius dubius curonicus** Gm.

Немногочисленный гнездящийся вид. Селится по долинам рек только в тех местах, где есть галечниковые отмели — на реках Арысь, Джабаглы, Ирсу, Балдабрек. По вертикали идет не выше 1 800 *м*.

Весной появляется в конце марта — начале апреля. В 1960 г. первый зуек в Новоникелаевке встречен 8 апреля, в 1964 г. в с. Раевка — 30 марта. В начале мая зуйки, видимо, приступают к гнездованию: 7 мая наблюдались драки самцов, гонады самца от 16 мая были длиною около 5 *мм*.

Сведениями о гнездовании этого вида мы не располагаем, хотя он, несомненно, здесь гнездится.

Отлетают малые зуйки незаметно, последние встречи их относятся к концу августа. Л. М. Шульпин приводит последнюю встречу зуйков в 1935 г. 21 августа. Пролет этого вида в нашем районе не выражен.

Вес: май, самец — 35,8; апрель, самка — 29,4 *г*.

29. Чибис — **Vanellus vanellus** L.

Довольно обычен во время пролётов. Весной появляется в начале марта (9 марта 1960 г.; 6 марта 1964 г.; 3 марта 1948 г.). Часто пролет происходит во время весенних похолоданий, это было, например, в марте 1960 г. Стаи чибисов весной насчитывают от 5 до 20 особей, иногда встречаются одиночки. Пролёт происходит в сжатые сроки — птицы встречаются только в течение 10—15 дней со дня появления передовых. Гонады у них в это время увеличены; так семенники у самцов, добытых 3 марта 1948 г., равнялись 5,5×5 и 10×5,5 *мм*.

Осенний пролёт, напротив, растянут. Начинается он с конца августа, а в 1962 г. одиночный чибис на р. Ирсу встречен нами уже 30 июля. Стаи чибисов от 3—5 до 50 особей (чаще всего по 10—15) встречаются весь сентябрь, октябрь и первую половину ноября. Последние про-

лётные стаи чибисов были встречены 21 ноября 1948 г., 14 и 15 ноября 1959 г., 15 ноября 1961 г., 16 ноября 1962 г. и 11 ноября 1965 г. Направление полёта стай чибисов осенью — на юго-запад, от Чокпакских ворот на Майликентский перевал. Иногда птицы летят от Чокпака почти прямо на юг, в сторону Новониколаевки, а долетев до неё, круто поворачивают на запад и летят вдоль предгорий. В некоторые годы, видимо, могут зимовать в нашем районе. Так, 15 декабря 1947 г. В. В. Шевченко у с. Ильтай видел двух птиц, кормившихся у небольшой незамерзающей заводи родника.

В желудках чибисов обнаружено: 1) и 2) 11 марта 1960 г. (2 желудка) — почти пусты, в обоих немного зеленой растительной массы, остатки хитина — в одном; 3) 26 сентября 1960 г.— остатки хитина жужелицы, 4 головы саранчи и личинки каких-то жуков; 4) 28 октября 1959 г.— жуки-стафилины (5), долгоносики (много), пластинчатоусые жуки, мухи-львинки (2 лич.), *Amara* (немного).

Вес: самцы, март — 225 *г*; 212 *г*; 202 *г*; 185 *г*; самка, март — 177 *г*; сентябрь, самец — 210 *г*; самка — 196 *г*.

30. Перевозчик — **Actitis hypoleucos** L.

В небольшом количестве гнездится в нижнем поясе гор до 1 800—1 900 *м*. Выше 2 000 *м* поднимается только по р. Балдабрек, где в гнездовое время встречен в верхнем течении реки на высоте около 2 100 *м*. Гнездовая стация та же, что и у малого зуйка, который почти всегда уступает перевозчику в численности.

Весной появляются в апреле, приблизительно в одно время с зуйком. В 1963 г. первые встречены 19 апреля (р. Балдабрек, 1 800 *м*), в 1948 г.— 22 апреля (с. Новониколаевка, 1 200 *м*), в 1961 г.— 3 и 5 мая (р. Балдабрек и Новониколаевка), в 1965 г.— 23 апреля (кордон Дарбаза).

В это время у самок происходит созревание яичников (так, у самки, добытой 7 мая, величина самого крупного фолликула была 4 *мм*). У самцов гонады также увеличены — 22 апреля 1948 г. семенники самца 5×4 и 4×3 *мм*. К гнездованию приступают в середине мая; с конца этого месяца встречаются их гнезда с яйцами. В 1960 г. гнездо с полной кладкой из четырех сильно насиженных яиц найдено у Новониколаевки (1 200 *м*) 2 июня; 12 июня оно было пусто. В 1962 г. 15 июня по р. Балдабрек (1 800 *м*) пара перевозчиков отводила от гнезда.

В 1964 г. в нижнем течении р. Джабаглы 15 июня было гнездо с 4 яйцами, а 11 июня этого года в Новониколаевке поймали нелетающих птенцов. В 1965 г. мы нашли два гнезда: 13 мая в Новониколаевке с двумя яйцами (16 мая — полная кладка в четыре свежих яйца) и 28 мая в долине р. Балдабрек рядом с Дарбазой (1 900 *м*) было четыре яйца (птенцы здесь вылупились только 15 июня; 13-го были наклюнутые яйца, 14-го так же, а 15-го в 17 часов в гнезде было уже два птенца и два яйца). А. П. Коровин нашел гнездо с только что вылупившимися птенцами 20 июня 1926 г.

Гнездо, найденное 2 июня 1960 г., располагалось на берегу реки в 3 *м* от воды, в ямке. Внутренний диаметр его — 8 *см*, глубина лотка 4 *см*; 4 крупных яйца лежали острыми полюсами внутрь гнезда. Самка сидела на гнезде очень плотно, при первом нашем подходе дала взять себя в руки (!). Второй раз улетела, когда мы были на расстоянии около 3 *м*. В других гнездах птицы сидели менее плотно, взлетая с гнезда с расстояния в 10 *м* (свежая кладка) и 3 *м* (насиженная кладка накануне вылупления птенцов; птица убежала, но не взлетела). Насиживаю-



Рис. 1. Гнездо перевозчика с полной кладкой.

щая особь часто кормится, сидя в гнезде — постоянно склевывает пробегающих мимо насекомых.

Только что вылупившийся птенец весит 9,8 *г*, весь покрыт пухом: на спине серым, со струйчатым рисунком, на брюшной стороне — чисто белым; посредине головы вдоль проходит темная полоска. В первый же день птенец пытается ходить, при этом характерно подергивает хвостом и всем телом, как взрослый. Иногда во время отсутствия взрослой птицы он уходит на расстояние 3—4 *м* от гнезда, но та впоследствии находит его и возвращает в гнездо. Через день-два птенцов уже в гнезде нет, они начинают кочевать всем выводком вместе со взрослыми.

Такие выводки недавно покинувших гнездо птенцов мы встречали в Новониколаевке 20 июня 1960 г. и 11 июня 1964 г., а 19—24 июня 1965 г.— в долине р. Балдабрек. Обращает внимание дружность сроков вывода птенцов: 19—24 июня 1965 г. в долине р. Балдабрек на участке реки протяженностью 2 *км* (1 800—1 900 *м*) мы встретили 4 выводка перевозчиков, птенцы в которых были одинаковы по возрасту. Во всех выводках было по 4 птенца. Один из этих птенцов весил 16,0 *г*, крыло его было 37 *мм*, хвост — 19 *мм* (такой же длины был и пух, торчащий с конца хвоста), цевка — 22 *мм*, клюв — 16 *мм*. Маховые перья у этого птенца

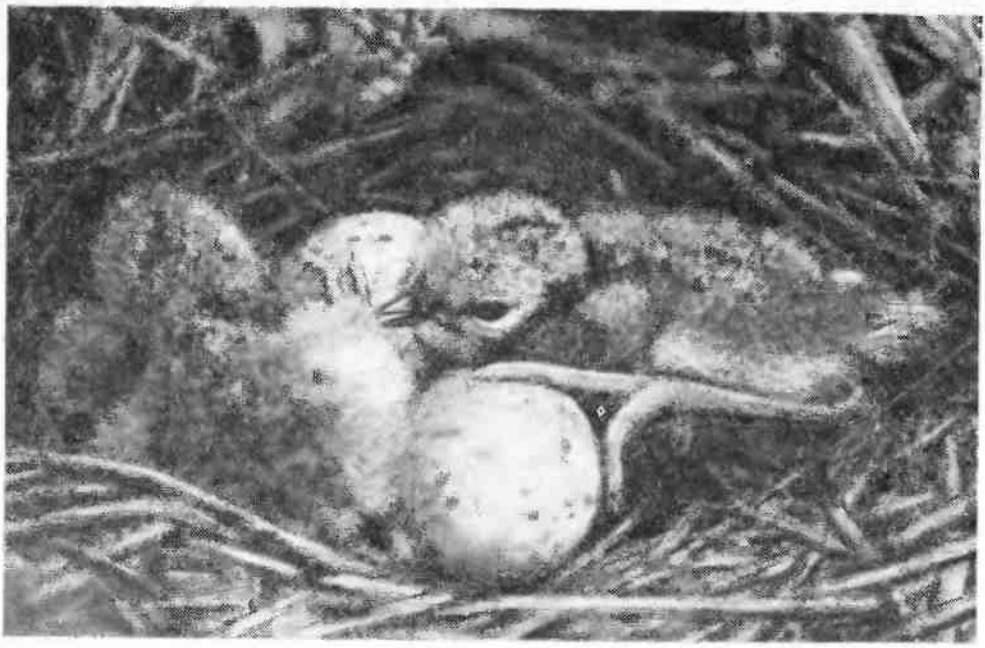


Рис. 2. Только что вылупившиеся птенцы перевозчика.

уже начали разворачиваться (длина развернувшейся части опахала второго махового — 3 *мм*).

Наполовину оперенных птенцов, величиной почти со взрослого, но еще не летающих, мы встречали в Новониколаевке 3 июля 1965 г. Один такой птенец весил 28,6 *г*, имел крыло 76 *мм* (опахало второго махового развернулось на 33 *мм*), хвост — 29 *мм* (опахало второго рулевого — 14 *мм*), цевку — 22 *мм* и клюв — 19 *мм*. Перьями покрыты: спина, темя, крылья и задняя часть брюха; пухом — шея, зоб, грудь и бедра; хвост — в перьях, но на концах рулевых — длинный пух около 22 *мм* длиной.

До конца июля перевозчики встречаются выводками и небольшими стайками в 3—5 особей. В августе они уже мало заметны и, видимо, полностью исчезают к середине сентября. Л. М. Шульпин считает, что с гор перевозчики исчезают к началу сентября; из предгорной полосы — к середине этого месяца.

Пролёт этого вида в нашей местности слабо выражен; происходит он в середине сентября, во время первой пролётной волны. Так, перевозчики разбивались о провода высоковольтной линии вместе с другими птицами во время пролётной волны 16 сентября 1961 г. и 20 сентября 1964 г.

Питаются перевозчики насекомыми и другими беспозвоночными, но иногда поедают и растения. В желудке одного перевозчика, добытого Л. М. Шульпиным, растительные остатки составили около 30% от всего объема кормов.

Вес: апрель, самец — 49,9 *г*; май, самка — 62,5 *г*; июнь, самец — 48 *г*; самка — 52,0 *г*; июль, самец — 48,5 *г*; август, самец — 55 *г*, самка — 48 *г*.

Размеры яиц (12): 33,5—39,1×24,7—27,0, в среднем 36,3×25,5 *мм*.

Вес свежих яиц — 12,0; 12,2; 12,2 и 12,4 *г*; насиженных — 8,65; 9,25; 10,35; 11,50; 11,40; 12,10 и 11,8 *г*.

31. Черныш — **Tringa ochropus** L.

Регулярно пролетает весной и осенью, изредка встречается летом.

Весною появляются в апреле и встречаются до начала — середины мая. Даты первых наблюдений таковы: в 1946 г.— 8 апреля, в 1949 г.— 12 апреля, в 1963 г.—15 апреля, в 1965 г.—17 апреля, в 1948 г.— 22 апреля, в 1962 г.— 25 апреля, в 1937 г.— 30 апреля, в 1960 г.— 7 мая.

В июне черныш встречен только 24 июня 1965 г. (пара у оз. Қзылжар), но в июле они изредка начинают встречаться у мелководных стоячих водоемов как на равнине, так и в горах. В августе проходит уже заметный пролёт, и в это время они могут быть встречены во всех вертикальных поясах гор. Пролёт заканчивается, видимо, к середине сентября: в 1960 г. последние отмечены 12 сентября, в 1965 г.— 15 сентября.

Как весной, так и осенью чаще всего встречаются одиночками, иногда по 2—4. Больше четырех вместе мне видеть не приходилось, но Л. М. Шульпин приводит случай встречи чернышей стаей в 35 особей 28 августа 1933 г.

Вес: апрель, самцы — 75,7; 72,4 и 81,1; август, самец — 64,9 *г*.

32. Фифи — **Tringa glareola** L.

Изредка встречается на пролёте. Л. М. Шульпин встретил двух 26 июля около Новониколаевки, 21 августа одиночку у с. Высокое и 9 сентября у оз. Айнаколь (2 300 *м*). Нами встречена лишь один раз: 24 августа 1963 г. в урочище Топшаксаз (2 700 *м*) самка фифи держалась в паре с самцом черныша. Қогда черныш был убит, фифи с криком взлетела и, сделав пару кругов над убитым, опустилась на него, где и была добыта. Возможно, что эта «пара» кочевала вместе продолжительное время. Фолликулы этой самки были неразвиты.

Вес: самка, 24 августа 1963 г.— 53,4 *г*.

33. Куличок-воробей — **Erolia minuta** Leisl.

Встречен 24 сентября 1965 г.: один куличок-воробей найден в Новониколаевке разбившимся о провода высоковольтной линии электропередач. Видимо, в небольшом числе вид этот пролетает долиной Арыси.

34. Вальдшнеп — **Scolopax rusticola** L.

Довольно редкий пролётный вид. В некоторые годы численность его на пролёте заметно возрастает, но бывают годы, когда он не встречается совсем.

Весной отмечен в марте и апреле: 12 и 14 апреля 1948 г. (Талдыбулак и Джабаглы, предгорья); 17 марта 1949 г. (Новониколаевка, сад); 13 апреля 1961 г. (Талдыбулак, предгорья); 27 марта 1944 г. (Новониколаевка).

Осенью встречается несколько чаще, в течение всего октября и первой половины ноября. Известны следующие встречи: 13 октября 1943 г. (Новониколаевка); 8 октября 1945 г. (верх. р. Ирсу, 2 000 *м*, Шевченко, 1948); 10 октября и 1 ноября 1947 г. (Новониколаевка); 14, 15 и 16 октября 1949 г. (Новониколаевка, 1 200; Улькен-Каинды, 1 800 *м*; с. Высокое, 1 200 *м*); 10, 11 октября и 15 ноября 1959 г. (Новониколаевка); несколько раз в октябре и 12 ноября 1962 г. Относительно нередко вальдшнепы встречались в 1959 и 1962 гг. Однажды найден разбившийся о провода.

Как весной, так и осенью держались только одиночками.

В зимнее время вальдшнеп не встречен.

Вес двух самцов: ноябрь — 372 и 271 *г*; желудки у обоих были пустые.

35. Гаршнеп — **Lumnocryptes minima** Brünn.

Во время значительного похолодания в марте 1960 г. гаршнепы довольно часто встречались по незамерзающим, защищенным от ветра арыкам предгорий и сел Новониколаевка, Кумусбастау, Ильтай. 9 марта было поднято около 30 особей, державшихся одиночками среди бекасов; 11 марта в такой же обстановке наблюдали 20 гаршнепов. Кроме бекасов, на родниках вместе с гаршнепами в это время держались различные утки — чирки-свистунки, широконоски и др. С окончанием бурана гаршнепы улетели.

В другие годы и в другие сезоны мы их не наблюдали. Не отмечены они также ни Л. М. Шульпиным, ни В. В. Шевченко. Видимо, пролёт этого вида, как и некоторых других, происходит у нас в сжатые сроки, и только резкие аномалии в ходе погодных явлений задерживают птиц на какой-то срок, достаточный для того, чтобы их обнаружить.

Осенью я несколько раз встречал гаршнепов гораздо севернее нашего района — у озер Бийлюкуль и Аккуль (в октябре 1959 г.).

Зимой гаршнеп здесь не встречается, местным охотникам он неизвестен.

У двух гаршнепов мы нашли: 6 личинок *Nematocera* (в одном желудке), 2 раковины моллюсков и немного остатков жуков — в другом.

Вес двух самцов: март — 50,0 *г* и 52,0 *г*.

36. Бекас — **Capella gallinago** L.

Довольно редок на пролёте. Мы встречали бекаса только весной в селах Новониколаевка и Кумусбастау: 28 февраля, 9 и 11 марта и 9 апреля 1960 г.; 11, 12 и 15 марта 1961 г.; 28 марта 1962 г.; 23 марта 1963 г.; 19 марта 1964 г. и 27—30 марта 1965 г. Весной держатся одиночками, но за несколько часов можно поднять в некоторые годы до 10—15 таких одиночек.

Осенью бекас нам не встречался, но В. В. Шевченко (устное сообщение) наблюдал одиночного 19 октября 1949 г. в сазах около с. Кумусбастау.

В зимнее время бекас не найден, хотя по всей вероятности в некоторые зимы одиночки остаются зимовать. Об этом говорят местные охотники, а также Л. М. Шульпин, приводящий слова Б. П. Тризны о зимовке бекасов. По-видимому, прав Б. П. Тризна и в другом: совсем близко от Новониколаевки, всего в нескольких километрах к северу, вдоль наиболее низкой части долины Арыси проходит значительный пролёт бекасов через Чокпакские ворота. Часть из них оседает на зимовку у Чимкента.

Вес самцов: февраль — 92,5 *г*; март — 101,8 *г*.

37. Бекас-отшельник — **Capella solitaria** Hodgs.

В зимнее время обычен в предгорной части района, летом не найден. 23 августа 1964 г. встречен в верховьях р. Джабагалы (2 500 *м*), 29 сентября 1949 г.— несколько ниже, в урочище Улькен-Каинды. На местах зимовок в предгорьях первые встречены: 30 октября 1947 г., 1 октября 1959 г., 10 октября 1960 г., 18 октября 1961 г., 24 октября 1964 г.

В течение зимы бекасы-отшельники держатся по незамерзающим арыкам как в предгорьях, так и в средней части гор (29 января 1961 г. я встретил бекаса-отшельника в русле р. Кши-Каинды, на высоте 1 800 *м*). Почти всегда бекасы-отшельники держатся одиночками, но во

время сильных снегопадов, когда остается очень мало мест с открытой водой, приходилось встречать по нескольку особей вместе: 22 февраля 1961 г. на ручье Талдыбулак близко друг от друга держалось шесть особей, 29 ноября 1962 г. в этом же урочище было поднято пять экземпляров из одного места, а неподалеку — еще два.

Численность зимующих птиц определить трудно, но встречаются они довольно часто — почти каждую экскурсию, проведенную по местам обитания этой птицы.

На местах зимовок бекасы-отшельники задерживаются очень долго — до середины марта, иногда до апреля. В 1948 году они встречены еще 18 марта, в 1960 г.— 2 апреля, в 1961 г.— 3 марта, в 1963 г.— 14 марта, а в 1965 г. в верхнем течении р. Балдабрек (1 900 *м*) — 23, 26 и 27 апреля.

В желудках бекасов-отшельников мы обнаружили: 1) 7 февраля 1960 г. только растительные остатки; 2) 9 февраля 1960 г.— только гастролиты; 3) 17 февраля 1960 г.— очень мелкие остатки водных беспозвоночных и гастролиты; 4) 27 февраля 1961 г.— жук, веслоногие рачки (много), раковины улиток (4), растительные остатки и гастролиты.

Вес: февраль, самцы — 136 и 137,2 *г*; самки — 135,6; 145,5 и 154 *г*.
Семенники у самца от 27 февраля были 4×2 и 3×2 *мм*.

Круглоносый плавунчик — **Phalaropus lobatus L.**

Встречен Ф. Д. Шапошниковым 2 октября (запись в книге «Летопись природы заповедника Аксу-Джабаглы» за 1953 г.).

Мы не встречали плавунчика в нашем районе, но возможность пролёта его здесь не исключена — особенно через Чокпакские ворота и далее долиной Арыси. Несколько севернее нашего района, уже в полупустынной зоне у озер Бийлюкуль и Аккуль, я встречал плавунчиков несколько раз 27—29 сентября 1959 г.

ОТРЯД ЧАЙКИ

LARIFORMES

38. Черноголовый хохотун — **Larus ichthyaëtus** Pall.

Встречен В. В. Шевченко (1948) в декабре 1944 г. и марте 1945 г. в окрестностях Новониколаевки. Оба раза птицы залетали сюда во время значительных снежных буранов. Мы черноголового хохотуна не встречали.

39. Речная крачка — **Sterna hirundo** L.

Л. М. Шульпин наблюдал две или три пары речных крачек на р. Арысь у Ванновки 14 июня 1933 г. В. В. Шевченко (1948), ссылаясь на Л. М. Шульпина, говорит о гнездовании речной крачки в долине р. Арысь, но здесь же сообщает, что ему она не встречалась. По нашему мнению, встреча крачек должна быть отнесена к случайным: они здесь не гнездятся и даже на пролёте не зарегистрированы.

ОТРЯД ГОЛУБИНЫЕ

COLUMBIFORMES

40. Сизый голубь — **Columba livia neglecta** Hume

Обычный оседлый вид горной части района. В культурном поясе обычен на кормежке, но гнездится здесь редко — нам известна только одна небольшая колония в глинистом обрыве предгорной степи у кордона Топшак (1 500 *м*). Здесь несколько пар гнездились вместе с галками, пустельгами, сизоворонками, скворцами и индийскими воробьями.

Напротив, в лугостепном поясе гнездовые колонии не так уж редки. Наибольшие из них, насчитывающие по нескольку десятков пар, находятся в скалах урочищ Кши-Каинды (1 800 *м*), Аксу (1 600 *м*), Дарбаза (1 800 *м*) и Аксай (2 000 *м*). Здесь голуби гнездятся в нишах скал, вместе с воронками, скалистыми ласточками, стрижами, пустельгами и (редкими здесь) индийскими воробьями. В Кши-Каинды в центре колонии голубей находилось гнездо беркута. Выше 2 000 *м* мы не находили гнезд этого вида, хотя сами птицы встречаются до 3 000 *м*.

В нашей местности сизый голубь живет оседло, совершая ежедневно вертикальные перемещения в поисках пищи. Особенно хорошо заметны эти миграции во внегнездовый период, когда в них участвуют все жители колонии одновременно.

Начало гнездового периода падает на середину марта; примерно в это время перестают встречаться крупные стаи их и чаще всего попадаются на глаза одиночки, пары и маленькие стайки (табл. 1).

Таблица 1

Величина стай у сизых голубей в гнездовый и внегнездовый периоды

Количество особей в стае	Гнездовый период с 15 марта до 15 августа	Остальное время года 15 августа — 15 марта
Одиночки	6	1
До 5	19	9
От 5 до 10	4	4
От 10 до 20	2	12
От 20 до 30	1	13
От 30 до 50	1	11
От 50 до 100	—	9
Более 100	—	1
Всего встреч.....	33	60

Видимо, сроки вылупления птенцов в колонии различны и поэтому в гнездовый период никогда не удается увидеть всю колонию одновременно, а видим мы ее по частям.

Семенники у самца от 27 февраля 1961 г. имели размер 10,3×4 и 7,2×5 *мм*. В каньоне р. Аксу 31 мая 1960 г. под гнездом найдены остатки скорлупы яйца, из которого вылупился птенец. Самка 29 июня 1958 г. имела фолликулы размером 14×12 *мм*, а 27 июля 1933 г. (Шульпин) — около 5 *мм* в диаметре. Кладку мы нашли 8 июля 1965 г. на одиночной скале в степи между селами Раевка и Котурбулак. Два насиженных яйца имели размеры 38,5×30,6 и 38,0×29,9 *мм* и весили 18,05 и 16,09 *г*. Птенцы из них вылупились между 12 и 15 июля (яйца были взяты и положены под домашнего голубя).

В июне птенцы уже хорошо летают, но еще в августе встречены нелетные птенцы (Дарбаза, сообщение В. С. Веремеенко). Судя по этим сведениям, у наших голубей не менее двух кладок в году.

Начиная с середины августа, сизяки встречаются почти исключительно крупными стаями — видимо, это конец гнездового периода.

В течение осени, весны и зимы преобладают стаи в 10—100 особей (75% всех встреч — табл. 1), одиночки и пары практически не встречаются. Ежедневный лёт на кормежку в эти сезоны отличается регулярностью и дружностью, принимая вид хорошо выраженной суточной вертикальной миграции. Происходит она дважды в сутки. Зимой по утрам голуби летят на кормежку вниз около 9 часов утра. Вторично птицы летят на кормежку около 14—15 часов, возвращаясь к месту ночевки около 17 часов. Местом ночевки обычно являются скалы в районе гнездования.

Ранней осенью, в сентябре — октябре, голуби кормятся чаще всего на убранных хлебных полях, подбирая с земли зерно-падалицу. В сентябре 1964 г. в урочище Дарбаза масса голубей длительный срок кормились на гороховом поле; здесь высыпавшийся горох покрывал землю сплошным слоем и птицы набивали им до отказа свои зобы (свыше 100 горошин в одном зобу). Поздней осенью и зимой летают на склоны южной экспозиции, где кормятся на проталинах; постоянно встречаются они также у колхозных ферм, где кормятся остатками кукурузного силоса, скармливаемого скоту.

Добытый Л. М. Шульпиным 9 сентября взрослый экземпляр был в разгаре линьки, преобладало уже свежее перо.

Вес: апрель, самец — 275 *г*.

41. Вяхирь — **Columba palumbus casiotis** Bp.

Немногочисленный гнездящийся вид лугостепного пояса. Гнездится только в арчевом лесу, но далеко не во всяком. Видимо, для гнездования ему необходим сравнительно густой высокоствольный арчевник. Поэтому распространен у нас спорадично: в бассейне р. Джабаглы он гнездится по сути только в районе её притоков Кши- и Улькен-Каинды, в Аксу не встречен, далее к югу встречается по Балдабреку. Видимо из-за недостатка хороших мест для гнездования гнездится у нас «полуколониально»: отдельные пары селятся на расстоянии нескольких десятков метров друг от друга; в одном урочище таким образом поселяется 5—10 пар. Такую «полуколонию» встретил я в арчевниках междуречья Кши- и Улькен-Каинды, где на площади в 15—20 *га* гнездилось около шести пар: найденные три гнезда находились на расстоянии около 100 *м* друг от друга. Как сообщил мне Ф. Д. Шапошников, подобное совместное гнездование обнаружил он в 1953 г. в верхнем течении р. Кши-Каинды (1 900 *м*, верхняя граница арчевого леса); здесь, также на небольшой площади, он нашел четыре гнезда вяхиря.



Рис. 3. Пуховой птенец вяхиря.

Прилетают поздно. Первые особи встречаются обычно в начале мая (7 мая 1948 г., 8 мая 1951 г., 7 мая 1954 г., 15 мая 1961 г.), но возможно появляются они несколько раньше*, так как в начале мая находили их гнезда с яйцами. Так Ф. Д. Шапошников в Кши-Каинды гнездо с одним яйцом нашел 8 мая 1953 г.; на расстоянии 100 *м* от него самка заканчивала строительство второго гнезда. Мы нашли здесь же пять гнезд вяхиря в мае и июне 1965 г.: 13 мая два гнезда с полной кладкой по 2 яйца, 15 мая — также с 2 яйцами, 11 июня — с двумя яйцами и 16 июня — с 1 яйцом. В июле 1964 г. в арчевниках между реками Кши- и Улькен-Каинды мы нашли четыре пустых гнезда, около которых держались взрослые птицы, причем одного спугнули прямо с гнезда; возможно, птенцы недавно покинули гнездо или же гнезда готовились для второй кладки.

1 июля 1964 г. здесь же найдено гнездо с двумя слепыми птенцами, покрытыми волосовидным пухом грязно-белого цвета. Вес птенцов — 34,6 и 62,5 *г*. Взрослая птица сидела в гнезде, взлетев с него в 30 *м* от человека.

Все известные нам двенадцать гнезд вяхиря помещались на арче на высоте 2—3 *м* от земли и были устроены примерно так же, как у горлиц: несколько веточек, небрежно положенных на толстую ветку в месте ее ответвления от главного ствола — вот и все гнездо. Увидеть такое гнездо внутри кроны старого дерева арчи, где всегда много сухих веточек,— очень трудно.

В одном из гнезд вяхиря, в котором 15 мая 1965 г. была полная кладка, 11 июня было 2 оперенных птенца весом 307,8 и 308,5 *г*, с крылом 180 и 182 *мм* (опахало второго махового пера развернулось на 67 и 70 *мм*). Зобы птенцов были набиты мелкими семенами и красными ягодами жимолости. К гнезду с птенцами взрослые вяхири привязаны меньше, чем к кладке (проверено на одной паре).

Сведений о послегнездовой жизни вяхирей у нас нет. В августе мы встречали их только одиночками или парами; видимо, выводки распадаются вскоре после того, как птенцы научатся летать.

---

* В Каратау И. А. Долгушин (1951) отметил прилет вяхирей 14 апреля.

В сентябре и октябре в предгорной части района идет заметный пролёт. Стаи обычно не превышают 10—20 особей, но встречаются нередко. Особенно часто встречались они у Новониколаевки осенью 1959 г. и 1964 г. В 1959 г. птицы были встречены еще 11 октября, а в 1962 г.— даже 18 ноября. Обычно же пролёт заканчивается в середине — второй половине октября.

Летом мы наблюдали питание вяхиря ягодами арчи. Птенцам самец однажды принес в зобу 126 красных ягод жимолости; остатки таких же ягод были у него в желудке.

Вес: июль, самец — 390,8 *г*. Размеры яиц (6): 39,3 — 41.7×28,5—30,8, в среднем — 40,7×29,4 *мм*. Вес свежих яиц — 15,1 и 16,0 *г*, сильно насиженных — 17,6 и 17,5 *г*.

42. Обыкновенная горлица — **Streptopelia turtur arenicola** Hart.

Немногочисленна в нашем районе. Гнездится, по-видимому, только в культурном поясе и каньоне р. Аксу. Л. М. Шульпин в 1933—1935 г. нашел её в селах, позже, в 1937 г. она встречена в гнездовое время и выше, в арчевом лесу, но гнездование ее здесь не установлено. Мы встречали горлицу в гнездовое время только в предгорьях и каньоне р. Аксу.

Прилетает, видимо, вместе с большой горлицей, в начале мая. Но в 1960 г. одна горлица встречена в Новониколаевке 8 апреля (температура воздуха — 10°, сильный юго-западный ветер).

Единственное гнездо найдено в яблоневом лесу каньона р. Аксу (1 200 *м*). Помещалось оно на яблоне, на высоте 3 *м* от земли. 8 июня 1960 г. в гнезде было 2 свежих яйца весом 7.7 и 7,8 *г* и размером 31×23 и 31×23 *мм*. Самка насиживала.

В период послегнездовых кочевок встречена однажды, 27 июля 1965 г., в арчевниках по Балдабреку (здесь она не была встречена во время месячных стационарных работ в мае — июне этого года).

Осенний пролёт в горах выражен слабо и проходит в августе и сентябре. Во время пролёта встречаются гораздо выше мест гнездования; 15 августа пара встречена в субальпийском поясе в стелющейся арче урочища Каскабулак (2 300 *м*).

В пониженных частях долины р. Арысь наблюдается хорошо выраженный пролёт. Здесь в течение второй половины августа и в начале сентября горлицы встречаются стаями до 12—15 особей, а чаще всего группами в 3—5 особей (Шульпин).

Самая поздняя встреча горлицы в нашем районе — 11 октября 1945 г. (Шевченко, 1948).

В зобу горлицы от 27 июля 1965 г. из арчевников Балдабрека были семена и ягоды красной жимолости Альтмана.

В зобах и желудках горлиц, добытых в августе у с. Высокое, Л. М. Шульпин находил зерна пшеницы и семена *Polygonum aviculare*.

Вес: июнь, самец — 125 *г*, самка — 129 *г*; июль, самец — 140,9 *г*; август, самец — 144, 122 и 142 *г*.

43. Большая горлица — **Streptopelia orientalis meena** Sykes.

Многочисленна на гнездовье в горной части района — наиболее многочисленный вид из голубей. Распространена почти равномерно по всему району и довольно широко по вертикали — от 1 200 до 2 500 *м*, занимая два пояса — лугостепной и субальпийский. Обычно гнездится в высокоствольных арчевниках, но регулярно встречается и гнездится также в сланцевой арче — везде, где среди арчи есть жимолость. Интересно, что Л. М. Шульпин в 1933 г. нашел эту горлицу гнездящейся в

садах Новониколаевки; в настоящее время она здесь определенно не гнездится.

Весной прилетает в конце апреля — начале мая. В культурном поясе первые птицы отмечены: 9 мая 1948 г., 28 апреля 1949 г., 6 мая 1952 г., 12 мая 1954 г., 16 мая 1959 г., 12 мая 1960 г., 18 мая 1961 г., 18 мая 1962 г., 4 мая 1963 г. и 29 апреля 1965 г. Через несколько дней после прилёта первых особей горлицы появляются на местах гнездовий в горах, где встречаются обычно уже парами. Во второй половине мая наблюдаются их токовые полеты и слышится воркование (первое — 22 мая 1948 г., 31 мая 1961 г.). Гнезда с яйцами и птенцами мы находили в июне — июле: 1) 23 июня 1962 г.— 2 насиженных яйца; 2) 16 июня 1963 г.— 2 насиженных яйца, из которых 18 июня вылупились птенцы; 3) 20 июня 1963 г.— 2 только что вылупившихся птенца; 4) 20 июня 1963 г.— 2 таких же птенца; 5) 10 июля 1963 г.— 2 яйца; 6) 18 июля 1963 г.— то же; 7) 18 июля 1963 г.— то же; 8) 26 мая 1965 г.— то же; 9) 9 июня 1965 г.— то же; 10) 13 июня 1965 г.— два разбитых яйца; 11) 13 июня 1965 г.— два яйца; 12) и 13) 14 июня 1965 г.— два гнезда с одним и двумя яйцами; 14) 15 июня 1965 г.— строящееся гнездо; 15) 17 июня 1965 г.— два свежих яйца; 16) 1 июля 1965 г.— два яйца.

О находке двух гнезд 24 июня 1948 г. сообщил нам В. В. Шевченко: в одном гнезде было два яйца, в другом — одно. В 1926 и 1935 гг. ряд гнезд нашли А. П. Коровин и Л. М. Шульпин: 13 июля 1933 г.— одно яйцо; 15 июля 1933 г.— два свежих яйца; 8 июня 1926 г.— четыре гнезда со свежими полными кладками; 11 июля 1926 г.— накануне вылупления птенцов.

Безусловно, в нашем районе у больших горлиц две кладки — одна в июне, другая — в июле.

Из восемнадцати известных нам гнезд четырнадцать помещалось на арче, два — на жимолости и по одному — на боярышнике и барбарисе. Высота расположения гнезд колеблется от 1 до 3 *м* от земли.

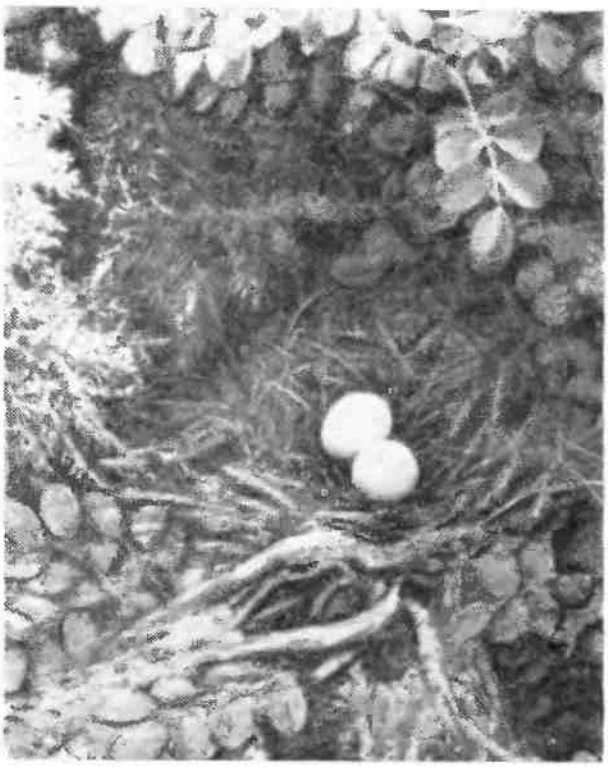


Рис. 4. Кладка большой горлицы.

Размеры яиц (10): 30,8—35,6×23,5—25,2 *мм*, в среднем 33,0×24,7 *мм*; вес их 8,2—11,5 *г*, в среднем 10,0 *г* (Шульпин приводит вес двух свежеснесенных яиц: 7,3 и 8,5 *г*). Рост и развитие птенцов одного из гнезд показаны в табл. 2.

Таблица 2

Рост и развитие птенцов большой горлицы

Элементы измерения	Возраст в днях					
	3	5	7	9	11	13
1-й птенец						
Вес, *г*	27,7	46,2	71,1	90,8	77,5	—
Длина крыла, *мм*	20,0	32,0	47,0	63,0	83,0	—
Длина 2 махового, *мм*	—	—	3,0	6,0	23,0	—
Длина хвоста, *мм*	—	7,0	17,0	21,0	32,0	—
Длина 2 рулевого, *мм*	—	—	1,0	3,0	17,0	—
Длина цевки, *мм*	11,0	12,0	17,0	20,0	20,0	—
Длина клюва, *мм*	14,0	16,0	18,0	18,0	19,0	—
2-й птенец						
Вес, *г*	26,2	42,9	63,8	78,2	72,2	93,9
Длина крыла, *мм*	20,0	33,0	51,0	67,0	85,0	99,0
Длина 2 махового, *мм*	—	—	2,0	10,0	20,0	33,0
Длина хвоста, *мм*	—	6,0	16,0	27,0	35,0	42,0
Длина 2 рулевого, *мм*	—	—	—	4,0	14,0	20,0
Длина цевки, *мм*	12,0	14,0	18,0	19,0	19,0	21,0
Длина клюва, *мм*	15,0	17,0	18,0	20,0	21,0	21,0

Птенцы вылупляются слепыми и покрыты желтоватым волосовидным пухом. В течение первых дней в гнезде постоянно сидит взрослая птица, прикрывающая птенцов. Сидит она очень плотно, подпуская человека на 2—3, а иногда даже на 1 *м*. Развиваются птенцы очень медленно, гораздо медленнее, чем птенцы воробьиных. Первую неделю они совершенно беспомощны и только на седьмой день могут подобрать под себя ноги и полусидеть-полулежать, опираясь на переполненный зоб. На 11-й день птенец, почти полностью оперенный, уже может ходить и пытается активно защищаться клювом.



Рис. 5. Оперяющийся птенец большой горлицы.

Продолжительность пребывания птенцов в гнезде не установлена, по литературным данным, она составляет около 20 дней.

Последние токовые полёты отмечены в первой половине июля.

В августе многочисленны на местах гнездовий, в это время встречаются как одиночки, так и небольшие, в 3—5 особей, стайки их. В начале сентября они начинают появляться в культурном поясе ниже 1 200 *м*, а к середине этого месяца совсем перестают встречаться в горах. Мы не видели их здесь позже 21 сентября, Л. М. Шульпин — позже 24 сентября.

В культурном поясе большие горлицы многочисленны в течение всего сентября, встречаются здесь и в первой половине октября. Днем горлицы стаями в 10—30 особей кормятся на убранных полях пшеницы и сафлора и по дорогам, где всегда бывает много оброненного зерна. Вечером они большими стаями собираются на ночлег в лесопосадках у железной дороги и в садах селений. В течение всего сентября происходит заметный пролет их, они наравне с другими птицами разбиваются о провода высоковольтной линии. Так, во время пролётной волны 20 сентября 1964 г. в Новониколаевке было найдено под проводами 10 разбившихся больших горлиц.

В начале октября количество горлиц в предгорьях значительно уменьшается, а к середине этого месяца они исчезают совсем. В 1947 г. последние птицы встречены 10 октября; в 1948 г.— 8 октября; в 1949 г. они исчезли после снегопада 17 октября, но потом еще дважды встречены — 23 и 28 октября; в 1954 г. отмечались 3 октября; в 1959 г. 11 октября были еще довольно многочисленны; в 1960 г. последних видели 5 октября; в 1961 г. исчезли между 20 и 24 октября; в 1963 г.— 16 октября; в 1964 г. 7 октября их было уже мало.

Питаются преимущественно семенами культурных растений. Весной, во время пролёта, мы не раз встречали их на хлебных полях, несколько раз — на яровой пшенице, у которой они склевывали надземные части. В зобу у самки, добытой 11 мая 1949 г., были зерна пшеницы. В гнездовое время птицы также неоднократно встречались на полях; в зобу самца, добытого 9 июня 1960 г. в яблоневом лесу урочища Кара-Алма (каньон р. Аксу), обнаружена только пшеница (сухой вес 10,5 *г*). В это же время, в начале июня их наблюдали на кормежке у кромки тающего снега в субальпийском поясе.

С конца июня значительное место в питании начинают занимать ягоды и в первую очередь — жимолости. Мы не раз встречали горлиц, которые, сидя на кустах, склевывали ягоды жимолости, а однажды видели, как горлица срывала эти ягоды с тоненькой веточки, трепеща в воздухе на одном месте, как это иногда делает пеночка, собирая насекомых с листьев. Характерный красный помет горлиц с остатками ягод жимолости встречается в течение всего июня и первой половины июля. Ягодами жимолости они выкармливают и птенцов, начиная с девятидневного возраста. С этого времени зобы птенцов бывают набиты до отказа спелыми и зеленоватыми ягодами жимолости (свыше 75 ягод в одном зобу), а края гнезда становятся кирпично-красными от помета. Такую картину мы наблюдали в течение продолжительного времени в трех гнездах большой горлицы.

Остатки насекомых встречены только в одном желудке — у самца, добытого 14 июня 1965 г. в арчевниках Кольжайлау (долина Балдабрека): зоб был набит певчими цикадами (95 штук общим весом 25,9 *г*), остатки их были и в желудке этого экземпляра.

Л. М. Шульпин подметил интересную связь этой горлицы с каба-

ном: порой последнего привлекают довольно большое количество горлиц, которые собирают корм на освобожденных от дерна местах.

Л. М. Шульпин приводит результаты анализов содержимого зобов и желудков. У взрослых птиц, добытых 1—20 июля 1933 г. в древесно-кустарниковом поясе Кши-Каинды, в зобах было много семян; в одном случае содержимое по массе составляли 92% косточки магалебской вишни (91 шт.), 5% семена молочая и 1% семена жимолости. У самки от 11 августа из Чимбулака в зобу было 93% семян молочая (478 шт.), 6% семян вики, 4 косточки магалебской вишни и 5 мелких раковин улиток. У молодого от 5 сентября в зобу было 154 косточки магалебской вишни, причем в желудке они были мелко раздроблены. У птенцов весом в 100 *г*, взятых из гнезда, в зобах преобладали семена *Euphorbia chamaesyce* и *Passerina annua*, кроме того, были 88 семян *Anchusa italica*, 43 семени *Vaccaria segetales* и 40 семян растений из семейств бобовых и маревых. В желудках было много камешков, очевидно, скормленных птенцам родителями, так как птенцы еще не покидали гнезда. Зоб и желудок самца от 10 сентября переполнен остатками ягод и косточек магалебской вишни. Л. М. Шульпин также наблюдал склевывание горлицей ягод с кустов жимолости.

В сентябре горлицы кормятся почти исключительно на пшеничных полях, но иногда и на сафлоре. В семи зобах горлиц, добытых в сентябре 1948, 1961 и 1963 гг., обнаружили только пшеницу (сухой вес 12—17 *г*); в одном зобу (16 сентября 1960 г.) — остатки кукурузных зерен. Отмечены случаи поедания горлицами размельченных прогнивших яблок-падалицы.

В заключение нельзя не упомянуть об употреблении большой горлицей соли. Потребность горлиц в ней, очевидно, велика; они постоянно встречаются на искусственных солонцах, устроенных для диких копытных, а иногда даже в гнездовый период спускаются с гор в культурный пояс, где поедают соль на крышах, смазанных соленой глиной. При этом поедается не только чистая соль, но и соленая глина — в желудке большой горлицы, добытой 22 июня 1960 г. на солонце, была глина (3,5 *г*) и гастролиты.

Вес: июнь, самцы — 213,7, 215,5, 218 и 218,8 *г*; самка — 177,2 *г*; июль, самец — 212,5 *г*, самки — 191,5 *г*, 175,2 и 186,2 *г*; август, самка — 188 *г*; сентябрь, самцы — 230, 253 и 258 *г*; самки — 194 и 215 *г*; октябрь, самка — 185,4, молодой — 143,5 *г*.

44. Египетская горлица — **Streptopelia senegalensis ermanni** Bp.

В 20-х годах текущего столетия египетская горлица в небольшом числе гнездилась в населенных пунктах нашего района — Ванновке, Новониколаевке, Раевке и др., но в начале 30-х годов она была здесь истреблена, и Л. М. Шульпин в 1933—1935 гг. не встречал её совершенно. В настоящее время эта горлица постепенно восстанавливает свой ареал. В 1959 г. я застал её уже довольно обычной в Ванновке, а в 1961 г. первая пара их появилась в Новониколаевке. Вскоре их гнездилось здесь уже несколько пар. В настоящее время в Новониколаевке не менее 20—25 пар этой горлицы (не так уж мало для села в 100 дворов). Это наиболее синантропный вид из наших голубиных и не встречается не только вне культурного пояса, но даже вне населенных пунктов, в степи. Высшая точка её распространения в нашем районе — с. Тонкорус (1 800 *м*). Везде живет оседло, откочевок на зиму мы не наблюдали.

Гнездовый период начинается рано, в середине февраля (примерно во время прилёта скворцов). Токовые полёты их и воркование отмечены 18 февраля 1963 и 12 февраля 1964 гг. 17 февраля 1964 г. одна

птица уже строила гнездо под крышей дома; оно было готово 2 марта, а 6 марта в нем было уже одно яйцо, на котором сидела горлица. Второе гнездо, тоже с одним яйцом, найдено 7 марта 1964 г. Обе кладки, видимо, погибли, так как 18 марта оба гнезда оказались пустыми. В 1963 г. в одном гнезде уже 16 марта было два новорожденных птенца, покинувших его 1 апреля. Первое яйцо второй кладки появилось в этом же гнезде 22 апреля. Два яйца третьей (или четвертой) кладки обнаружены в этом гнезде 7 августа 1963 г.; птенцы этого выводка вылетели 26 августа.

12 апреля 1963 г. в одном из гнезд было два птенца накануне вылета, а 27 апреля горлинка в этом гнезде уже довольно крепко сидела на одном яйце. Через 18 дней в гнезде было уже два оперившихся птенца. Гнезда со вторыми кладками находили мы 16 и 18 мая 1962 г., 20 июня 1962 г. (только что вылупившиеся птенцы), 25 июня 1962 г. (вылет птенцов). Наиболее поздние кладки найдены 26 августа 1962 г. (начало кладки) и 23 сентября 1964 г. (полная кладка), а 23 октября 1964 г. пойман птенец, еще не умеющий летать, с остатками пуха между перьев и маховыми, развернувшимися на $^3/_4$. Таким образом, гнездовый период у египетской горлицы занимает около 7 месяцев, и если считать, что на одно гнездование горлице необходимо 30—40 дней, а следующая кладка обычно следует без перерыва после предыдущей, то вполне вероятно, что в нашей местности она может иметь 3—4, а иногда и 5 кладок.

Гнезда чаще всего делаются под крышами домов и сараев. Но несколько раз мы встречали и гнезда, устроенные открыто на деревьях — в одном случае гнездо помещалось на нижних ветках старой вишни на высоте 3 *м*, в другом — на пирамидальном тополе среднего возраста у ствола, на высоте 6 *м*, в третьем — на верхушке молодого карагача высотой 3 *м*.

Гнездо характерное для горлиц, без выстилки, часто с просвечивающимся дном. Яйца имеют размеры — 26,7×21,1, 28,6×26,1, 26,0×27,0, 26,0×28,0, 26,3×20,0 *мм* и вес — 5,65, 6,3 и 6,95 *г* (свежие), 5,9 и 6,6 *г* (насиженные). Вылупившиеся птенцы слепы, покрыты желтоватым волосовидным пухом и совершенно беспомощны.

Их рост и развитие показаны в таблице 3.

Таблица 3

Рост птенцов египетской горлицы

Элементы измерения	Возраст в днях							
	1	3	5	7	9	11	13	15
1-й птенец								
Вес, *г*	5,6	15,50	25,6	34,2	—	—	—	—
Длина крыла, *мм*	10,0	17,00	26,0	37,0	—	—	—	—
Длина хвоста, *мм*	—	—	—	11,0	—	—	—	—
2-й птенец								
Вес, *г*	7,2	23,65	38,7	58,8	59,4	68,4	66,75	62,12
Длина крыла, *мм*	12,0	21,00	34,0	48,0	70,0	84,0	89,00	100,00
Длина хвоста, *мм*	—	—	—	18,0	37,0	41,0	45,00	55,00

После вылета молодые еще долгое время держатся вместе со взрослыми, даже когда те уже заняты следующей кладкой.

Осенью, в сентябре — ноябре, египетские горлицы встречаются парами и небольшими группами в 3—4 особи; видимо, это еще не распавшиеся выводки. Настоящих стай у этого вида я не видел. Лишь иногда осенью приходилось встречать особей по 10 сразу в одном месте на кормежке, но это не стаи, а временные скопления: вспугнутые, птицы разлетаются в разные стороны.

Зимой держатся парами и поодиночке. Малейшие похолодания переносят очень плохо. Неоднократно наблюдалась их гибель даже при непродолжительных снегопадах и дождях (10 апреля 1960 г., 19 апреля 1962 г., 7 октября 1964 г.).

С началом дождя или снегопада горлицы обычно начинают усиленно искать убежище, в это время они нередко залетают в помещения. Через несколько часов плохой погоды птицы уже сидят намокшие, взъерошенные и малоподвижные, при приближении человека взлетают очень неохотно, иногда даже позволяют брать себя в руки. Если же снегопад продолжается сутки или больше, то часть горлиц погибает. Существенно, что наиболее часто похолодания в нашем районе бывают весной — в марте — апреле, когда у египетских горлиц происходит высиживание и выкармливание первого выводка; при этом гибнут и взрослые, и молодые. Такая неприспособленность к климату предгорных районов, безусловно, является одной из основных причин резких колебаний численности у этого вида.

Это горлинка в основном кормится зерном во дворах и огородах. В зобах гнездовых птенцов незадолго до вылета (24 марта и 22 апреля) обнаружена пшеница — более 50 зерен в одном зобу. Летом и осенью поедают значительное количество ягод. В июне и июле они поедают ягоды тутовника, в сентябре едят сливы, объедая прямо на дереве мякоть наиболее спелых плодов; косточка при этом остается висеть. В октябре и ноябре постоянно кормятся на земле под кустами терна и алычи, а больше — на деревьях последней.

У самца, погибшего во время похолодания 10 апреля 1960 г., в пеньках было почти все перо головы и часть перьев груди. Первое маховое на правом крыле выросло на $^3/_4$ своей длины. Вес этого самца — 88,5 *г*.

ОТРЯД РЯБКИ

PTEROCLETIFORMES

45. Чернобрюхий рябок — **Pterocles orientalis** L.

Встречен всего несколько раз в предгорной степи. Весной отмечался 3 и 4 марта 1948 г. (одиночка и стайка в 10 особей у с. Кумусбастау), 3 марта 1949 г. (стая около 70 особей в степи между селами Новониколаевка и Ванновка), 15 апреля 1949 г. (4 особи у западной окраины Новониколаевки) и 9 марта 1960 г. (5 особей во время бурана у Новониколаевки).

Осенью отмечен дважды: 2 ноября 1961 г. стая из 20 птиц пролетела через Чокпакские ворота на запад и 1 ноября 1963 г. между селами Новониколаевка и Ванновка в густом тумане встречено много небольших стай, летящих на запад. А. П. Коровин встретил одного рябка у Новониколаевки 30 августа 1928 г.

Форма стаи на пролёте у этого вида — характерная дуга, обращенная выпуклой стороной вперед.

Л. М. Шульпин приводит слова Б. П. Тризны о гнездовании чернобрюхого рябка в долине Арыси в 1928 г. В этот год рябков было много и они гнездились даже по межам среди полей.

В настоящее время в нашем районе не гнездится, но ближайшие места гнездования находятся недалеко — в 70—100 *км*.

46. Саджа — **Syrrhaptes paradoxus** Pall.

Изредка залетает в наш район во время кочевок. В 1959 г. одну саджу нашли мертвой в Новониколаевке. В 1964 г. наблюдался значительный налёт садж. В течение второй половины октября и в начале ноября они неоднократно встречались стаями по 30—40 особей у сел Кумусбастау, Ильтай и в районе Майликентского перевала.

Местные охотники рассказывали мне о встречах саджи у Новониколаевки в сентябре — октябре 1949 г. и зимой 1956—57 г.

ОТРЯД КУРИНЫЕ

GALLIFORMES

47. Перепел — **Coturnix coturnix** L.

Обычный гнездящийся и многочисленный пролётный вид. На гнездовье распространен довольно широко — от возделанных участков степи культурного пояса до верхнего предела субальпийского. Везде предпочитает участки со сравнительно высокой травянистой растительностью и небольшой крутизной склонов: в культурном поясе это обычно посевы злаков, в лугостепном — суходольные луга на речных террасах и луго-степные поляны среди арчи на пологих склонах, у верхнего предела распространения — субальпийские луга.

Весной появляется поздно. Первые встречи в предгорьях и культурном поясе: 7 мая 1944 г., 7 мая 1945 г., 9 мая 1951 г., 12 мая 1952 г., 7 мая 1953 г., 7 мая 1960 г. (разбился о провода) и 29 апреля 1965 г.

У верхних пределов распространения перепела появляются, видимо, несколько позже. Токование их слышно уже с середины мая и продолжается до середины июля; обычно оно прекращается между 15 и 20 числами этого месяца. Л. М. Шульпин отдельные крики перепела слышал еще 31 июля у Новониколаевки.

Пустое гнездо перепела на суходольном лугу Улькен-Каинды нашел В. В. Шевченко 23 июня 1948 г., а 20 июня 1951 г. он же в Талдыбулаке обнаружил вне гнезда мертвого, едва начавшего оперяться птенца. Одиночные свежеснесенные яйца вне гнезд мы нашли 20 июля 1961 г. (Талдыбулак, 1 300 *м*) и 14 июля 1965 г. (Иргайлы, 1 500 *м*). Два гнезда перепела найдено в июле на кордоне Топшак (1 500 *м*, предгорья). В одном гнезде 5 июля 1964 г. было 8 свежих яиц, самка насиживала, но через несколько дней гнездо оказалось брошенным. Там же в другом гнезде 8 июля 1964 г. было 9 яиц, перепелка сидела очень крепко — мы заставали её на гнезде каждый раз во время ежедневных посещений с 8 по 14 июля (погода в эти дни была самой разнообразной — от ясной и тихой до сильного дождя с ураганным ветром). 19 июля в гнезде осталось только одно яйцо-болтун и половинки остальных восьми яиц, аккуратно вложенные одна в другую.

Молодых, еще плохо летающих перепелов мы ловили 27 августа 1964 г. в урочище Балдабрек (1 800 *м*). В августе перепела молчаливы и поэтому мало заметны, по свидетельству Л. М. Шульпина, они в это время собираются в местах с невыгоревшей растительностью.

Постепенно кочевки перепелов принимают более направленный характер и с первых чисел сентября начинается хорошо выраженный пролет. Кроме максимума, наблюдающегося ежегодно в середине сентября,

в различные годы имеет место еще несколько усилений интенсивности пролёта — «волн». Приведем конкретные сведения. В 1947 г. перепел у Новониколаевки встречался еще 1 ноября; в 1948 г. массовый пролёт их здесь наблюдался 8 сентября, а в 1949 г.— 9 сентября (в этот день довольно много перепелов погибло под проводами высоковольтной линии у Майликента); отдельные особи в этом году встречались еще 25 октября (В. В. Шевченко). В 1959 г. они были довольно многочисленны 15 сентября; в 1960 г. пролёт перепелов прошел как-то незаметно, без особых подъемов численности — в небольшом числе они встречались у Новониколаевки до 29 октября, а один самец добыт здесь даже 14 ноября.

В 1961 г. было закончено строительство высоковольтной линии «Джабаглы — Ванновка», наискось пересекающей южную часть долины Арыси несколько западнее Чокпакских ворот, т. е. проходящей почти перпендикулярно направлению пролёта птиц. С этого времени масса перепелов стала разбиваться о провода, что дало возможность обнаружить «волны» и некоторые другие детали пролёта. Наиболее сильная пролётная волна в 1961 г. имела место 16—18 сентября. В эти дни под проводами высоковольтной линии у Новониколаевки собрано: 16 сентября — более 100 раненых и убитых перепелов, 17 сентября — около 100, 18 сентября — 85. В значительном числе летели перепела также 21 сентября — в этот день на участке протяженностью около 3 *км* мы собрали 28 перепелов. В небольшом числе перепела наблюдались весь октябрь, последний встречен в Чокпаке 3 ноября.

В 1963 г. наиболее значительная волна пролёта перепелов наблюдалась 13 сентября, утром этого дня под проводами собрали 20 погибших перепелов. Встречались они до середины октября.

В 1964 г. наиболее значительный пролёт перепелов отмечен 20 сентября, когда под проводами собрали 45 перепелов — 30 мертвых и 15 раненых. Заметный пролёт их шел в течение всего октября, время от времени усиливаясь: 7 октября под проводами собрали 12 перепелов, 10 октября — 2, 21 октября — 15, 26 октября — 3, 27 октября — 1. Каждая из отмеченных волн пролёта происходила при встречном юго-западном ветре; при штиле пролёт был незначителен, а при попутном северо-восточном ветре не наблюдался совершенно. Летят перепела ночью, высота полёта — в пределах 10 *м* (сильный встречный ветер!), направление юго-западное — по линии «Чокпакские ворота — Майликентский перевал». Именно на пересечении этой линии с высоковольтной линией и найдена большая часть погибших перепелов. Трупы располагались не равномерно, а как бы скоплениями, видимо, указывающими место пролёта отдельных стай. В каждом таком скоплении найдены птицы только одного пола, что дает нам основание сделать заключение о раздельном пролёте птиц разного пола. Это противоречит с высказывавшимися в литературе (Ульянин, 1941) предположениями о том, что самка летит на зимовку вместе с птенцами.

Желудки у большинства перепелов, найденных под проводами, совершенно пусты — свидетельство того, что раны были не смертельными и птицы жили по крайней мере несколько часов, в течение которых пища полностью переварилась. Действительно, большинство из осмотренных нами птиц имели ранения в области плеча, шеи, иногда лба; часть птиц была еще жива, а некоторые даже бегали. О силе удара свидетельствует то, что часто при ранении в шею она перерезывалась полностью, а при ударе о провода лбом и основанием надклювья конец последнего прокалывал дно ротовой полости под прямым углом.

В зимнее время перепел не встречался, хотя рядом с нашим райо-

ном (у Чимкента) зимовка небольшого числа перепелов — не такое уж редкое явление (Кузьмина, 1962).

Л. М. Шульпин в шести желудках обнаружил: 14 июля 1933 г. субальпийский луг, Кызольгенколь, 2 200 *м* — животный корм (в том числе остатки кузнечика); 27 июля 1933 г., степь у кордона Аксу, 1 700 *м* — растительный корм (семена растений); 9 и 26 августа 1933 г., суходольный луг по Кши-Чимбулаку, 2 000 *м* — смешанный животный и растительный корм (в том числе семена, луковички и клубеньки растений); 25 августа и 1 сентября 1935 г., степь у кордона Аксу, 1 700 *м* — растительный и животный корм (в том числе остатки кобылки и богомола).

Луковицы и клубеньки растений, по мнению Л. М. Шульпина, были подобраны перепелом на местах пороев кабана.

Большинство перепелов к началу пролёта чрезвычайно жиреет. Вес: май, самцы — 92,4 и 132 *г;* июнь, самцы — 79,4; 90,7 и 101,5 *г;* июль, самцы — 79,5 *г;* 105,0 и 107,5 *г,* самка — 88,7 *г;* август (по Л. М. Шульпину, пол не указан) — 94, 110 и 112 *г;* сентябрь (29) — 75,5—113,3 *г,* в среднем — 95,3 *г.* Из них самцы (12) имели вес 75,5—110,0 *г,* в среднем — 92,0 *г,* самки (7) — 91,5—101 *г,* в среднем — 96,6 *г;* октябрь (23) — 70,5—111,7 *г,* в среднем — 94,9 *г;* из них самцы (6) — 86,5—111,7 *г,* в среднем 95,9 *г,* а две самки — 100,8 и 104,7 *г;* ноябрь, самец — 82,5 *г.*

Таким образом самки оказались в общем несколько крупнее самцов. Это совпадает с литературными данными (Кузьмина, 1962; Карташев, 1952), хотя ни один из приведенных авторов не отмечает этой разницы в размерах самцов и самок.

48. Серая куропатка — **Perdix perdix buturlini** Zar.

Обычный оседлый вид нашего района. На гнездовье распространена от верхней части культурного пояса (по сути от подошвы гор) до субальпийских лугов, крайние точки ее распространения — 1 000—2 500 *м.*

Сравнивая наши наблюдения над распространением на гнездовье серой куропатки с аналогичными наблюдениями Л. М. Шульпина, мы отмечаем заметную разницу. В 1933—1935 гг. куропатка была наиболее обычной в предгорьях и возделанной степи культурного пояса и малочисленной в горах, где Л. М. Шульпин встречал её редко. По нашим наблюдениям 1959—1965 гг. серая куропатка наиболее обычна по лугостепным участкам одноименного пояса на высотах 1 500—2 000 *м* (28 встреч из 45) и в меньшем числе встречается выше его — на субальпийских лугах до высот 2 500 *м* (8 встреч из 45) и ниже — до верхней предгорной части культурного пояса (9 встреч из 45); в нижних частях последнего у сел Ванновка, Высокое и др. мы её не наблюдали. Видимо, в течение 30 лет произошло некоторое перераспределение этого вида, главной причиной которого мы считаем неумеренную охоту в предгорьях и охрану горной части (здесь расположен заповедник).

Образование пар происходит около середины марта, первые пары их встречены 18 марта 1948 г., 14 марта 1953 г., 12 марта 1962 г. и 9—12 марта 1965 г. Во второй половине марта куропатки встречаются только парами. Ток наблюдали 17 апреля 1963 г. на кордоне Чуулдак (1 900 *м*), где токовало несколько самцов. Кладки серых куропаток мы находили с середины апреля по середину июля. В 1948 г. 11 июля В. В. Шевченко нашел гнездо серой куропатки с насиженной кладкой в 22 яйца на Айнаколе (2 400 *м*). В 1960 г. на суходольном лугу урочища Улькен-Каинды (1 900 *м*) мы добыли самку с полностью сформировавшимся яйцом в твердой, но еще не окрашенной скорлупе 22 июня (вес яйца 11,5 *г*, размеры — 33×27 *мм*). Кроме него, в яйцеводе было еще 5 крупных желтков весом от 0,40 до 2,95 *г* и размером от 10×10 до 19×16 *мм*; остальные фолликулы имели размеры 5×5 *мм* и вес около 0,05 *г*.



Рис. 6. Место расположения гнезда серой куропатки на суходольных лугах Улькен-Каинды (1 900 *м*).

В 1963 г. в урочище Талдыбулак (1 300 *м*) начало кладки у серых куропаток отмечено 13 апреля, а 2 июля этого года в арчевниках по Бала-Балдабреку найдено гнездо с одним болтуном (39,9×30,9 *мм*) и половинками еще 11 яиц — птенцы, видимо, вылупились совсем недавно.

В 1964 г. гнездо с 3 свежими яйцами найдено в Талдыбулаке (предгорья, 1 300 *м*) уже 12 апреля, а гнездо с полной кладкой из 11 слабо насиженных яиц на суходольном лугу Улькен-Каинды (1 900 *м*) — 1 июля этого года. Вес яиц этой кладки: 12,6—16,4 *г*, в среднем — 15,1 *г*, размеры: 34,2—37,7×26,3—28,8 *мм*, в среднем—36,3×28,2 *мм*. В 1965 г. гнездо куропатки с половинками 17 яиц и одним болтуном (птенцы вылупились буквально накануне) найдено 19 июня на Кольжайлау (2 000 *м*), в долине р. Балдабрек.

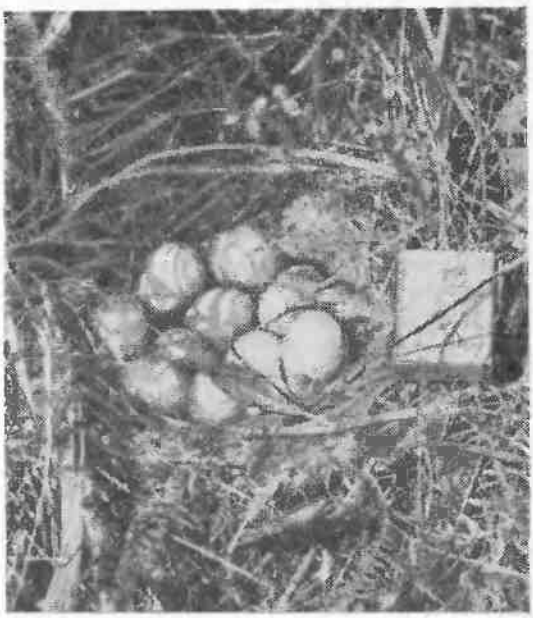


Рис. 7. Гнездо серой куропатки с кладкой.

Птенцы куропатки, покинувшие гнездо, встречаются с начала июня. В 1941 г. только что покинувших гнездо птенцов наблюдали 3 июня (Кши-Каинды, 1 800 *м*). В 1943 г. молодых в первом оперении В. В. Шевченко видел 3 июля (окрестности Борисовки, 1 800 *м*). В 1948 г. он же 16 июля встретил два выводка куропатки — в одном птенцы были чуть больше перепелки, в другом — заметно

крупнее, с значительно выросшими рыжими рулевыми. Птенцы величиной с перепелку отмечены в этом году 10 июля и 9 сентября.

В 1960 г. еще не летающих птенцов мы находили 1 августа (Улькен-Каинды, 1 900 *м*). В 1962 г. первые нелетные птенцы весом 18,1 и 18,9 *г* встречены в этом же месте 21 июня; в этот день видели 3 выводка, состоящие из подобных птенцов. В 1964 г. примерно такого же возраста птенцы (вес трех пойманных — 16,5, 21,1 и 23,1 *г*) наблюдались на Балдабреке (1 900 *м*) 15 и 21 июня, а 28 июня здесь же отмечены летающие птенцы.

Три птенца куропатки весом всего 10,2, 10,7 и 12,0 *г* пойманы в Кши-Каинды 14 июня 1965 г. Птенец куропатки, добытый 14 августа 1963 г., имел вес 188 *г* и крыло 128 *мм*. Л. М. Шульпин встречал птенцов куропатки величиной с перепела 29 июня 1933 г. (Жетымсай, 1 500 *м*) и 15 июля 1933 г. (Улькен-Каинды, 1 900 *м*), а 22 августа 1935 г. он добыл молодого весом 289 *г* с крылом в 143 *мм*.

Таким образом, гнездовый период у наших куропаток значительно растянут, но основная масса их, видимо, приступает к откладке яиц в мае, а птенцы появляются в июне.

В августе и сентябре куропатки встречаются выводками, насчитывающими по 10—15, чаще всего 12 птенцов. При выводках мы почти всегда встречали обоих родителей. В сентябре часть подросших выводков объединяется в стаи по 25—30 особей, но отдельные выводки встречаются еще очень долго — до октября — ноября. До поздней осени выводки кочуют в тех же местах, где и гнездятся, значительных смещений по вертикали не наблюдается, если не считать некоторого подъема вверх, до верхней границы субальпийского пояса.

На лугах в Улькен-Каинды (1 900 *м*) выводки куропаток обычны еще в середине октября, но в ноябре с выпадением снега птицы спускаются в предгорья, где обычно проводят зиму. В мягкие малоснежные зимы часто встречаются на склонах южной экспозиции в лугостепном поясе, на высотах 1 300—1 500 *м*.

В суровые зимы собираются в наиболее пониженных частях долины р. Арысь, а во время значительных снегопадов в большом числе внезапно появляются в селах, ища здесь корм и укрытие от снега и ветра. Часть их при этом гибнет. На катастрофические последствия для куропаток суровой зимы 1927—28 г. указывал С. А. Северцов (1929), почти не встречавший их в Аксу-Джабаглы летом 1928 г. По В. В. Шевченко (1948) в суровые снежные зимы куропатки откочевывают к южным склонам Каратау; у нас таких сведений нет — возможно потому, что в годы нашей работы зимы были относительно мягкие.

Приводим результаты вскрытий желудков: 1) 22 июня 1960 г. Улькен-Каинды, 1 900 *м* — только животный корм: паук (1), *Blaps halophila* (7), долгоносик-скосарь (3), саранчовые (15), ктырь (1), *Formica pressilabris* (66) и коконы их (26), долгоносики (2), *Foucartia squamulata* (9); 2) 12 сентября 1961 г., Топшак, 1 500 *м* — мелкий шиповник и 1 клоп-черепашка; 3) 12 марта 1965 г., Новониколаевка, 1 200 *м* — зоб набит свежими всходами мятлика, в желудке — остатки того же мятлика и гастролиты.

Л. М. Шульпин в двух осенних желудках куропаток от 22 августа и 5 сентября 1935 г. обнаружил в основном семена и части соцветий, ягоды жимолости Альтмана, значительное количество муравьев и часто кобылок. В зобах четырех экземпляров, добытых 11 января 1934 г., он нашел в основном семена *Cirsium sp.* (по 3,7—5,0 *г* в каждом зобу), много семян лебеды и, по-видимому, семена белены. В двух зобах оказа-

лись также листья злаков (до 0,25—0,45 *г*). Мы в осенне-зимнее время отметили поедание ягод облепихи.

Вес: март, самка — 385 *г*; июнь, самка — 426,9 *г*; октябрь, самец — 402 *г*, самки — 386 и 387 *г*; январь (Л. М. Шульпин), самец — 375 *г*, самка — 376 *г*.

Размеры гонад самцов: 4 апреля 1962 г.—11 ×5 и 10×5 *мм*; 22 мая 1948 г.— 10,5×6,5 и 15×8 *мм*; в январе, по Л. М. Шульпину,— 6 *мм* длиной. У самки от 12 марта 1965 г. яичник развит, увеличено 7 фолликул, самый крупный из которых достигает 4 *мм* в диаметре.

49. Кеклик — **Alectoris kakelik kakelik** Falk.

Это наиболее обычный вид из куриных в нашей местности. В отдельные годы, обычно после суровых многоснежных зим, численность кекликов резко падает (в несколько раз), но затем вновь довольно быстро восстанавливается, и депрессия не наблюдается дольше 2—3 лет.

Основная гнездовая стация — сухие каменистые склоны с негустой травянистой растительностью и редко разбросанными кустами. Обычен он также в арчевом редколесье, если последнее занимает участок со сравнительно скудной растительностью, но кроме этих наиболее подходящих для него мест кеклик селится и в других, на первый взгляд мало соответствующих его требованиям — нам приходилось находить его гнезда у самого подножья гор на участке, лишенном каменистых обнажений, с растительностью скорее лугового, нежели степного характера.

По вертикали кеклик занимает два пояса: лугостепной и субальпийский (1 300—3 000 *м*), спускаясь по каньону р. Аксу и гораздо ниже, в культурный пояс (до 1 000 *м*). В альпийском поясе кеклик на гнездовье не встречается. В субальпийском поясе численность кекликов ниже, чем в лугостепном.

Весеннее оживление в стаях зимующих кекликов наблюдается уже в конце февраля, а в начале марта начинается разбивка на пары. В 1954 г. первая пара кекликов встречена уже 4 марта, а в 1962 г. мы встречали их 5—30 марта. В то же время — до середины

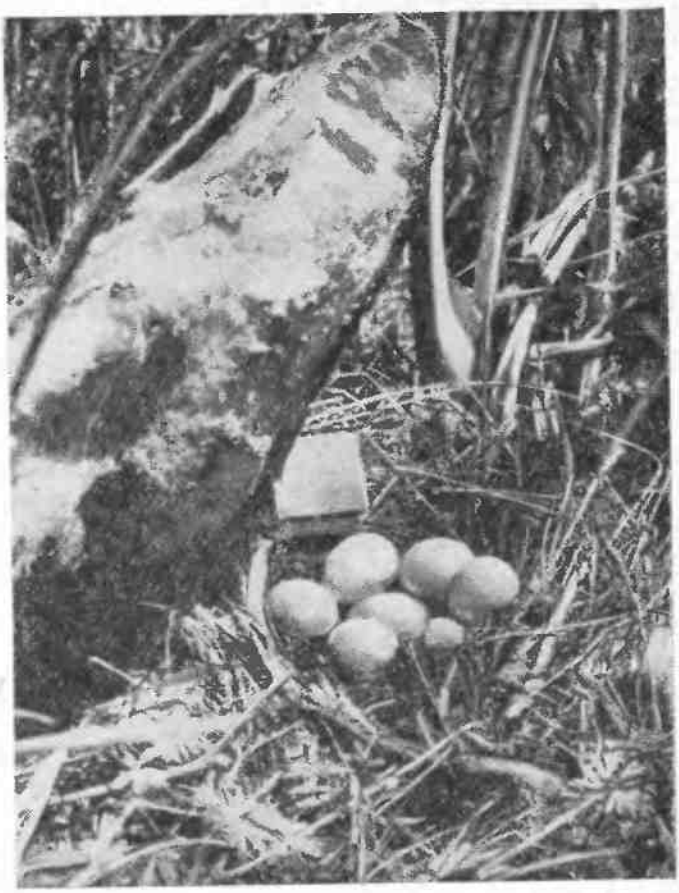


Рис. 8. Гнездо кеклика под камнем.

марта — встречаются и нераспавшиеся зимующие стаи. К концу марта разбивка на пары заканчивается и в апреле стай кекликов мы уже не встречали. Наиболее заметны пары в начале мая.

В годы высокой численности количество гнездящихся кекликов весьма значительно. Так, в Кши-Каинды 9 мая 1948 г. на отрезке в 1 *км* встречено 6 пар (В. В. Шевченко); 7 мая 1963 г.— за несколько часов экскурсии мы встретили не менее 10 пар. Во всех случаях пары вели себя одинаково — вспугнутые, самец и самка взлетали одновременно. По всей вероятности, кладка еще не была закончена.

Наиболее ранняя кладка обнаружена Ф. Д. Шапошниковым 4 апреля 1953 г. в Кзылжаре (1 500 *м*); в ней было 11 яиц. Самка, еще не закончившая кладку, добыта В. В. Шевченко 2 апреля 1945 г.; в яйцеводе у нее обнаружено сформировавшееся яйцо.

Три гнезда мы нашли в 1962 г. В одном из них (Жетымсай, 1 400 *м*) 4 мая была полная кладка из 20 свежих яиц. В других гнездах (Текекамал, 1 700 *м*) 20 и 24 мая было 2 и 12 свежих яиц.



Рис. 9. Кладка кеклика в 20 яиц.

В середине августа 1963 г. в урочище Топшак (2 500 *м*) найдено гнездо кеклика с, по-видимому, брошенной кладкой из 17 испорченных яиц, а 11 мая 1965 г. здесь же — гнездо с одним свежим яйцом.

Все гнезда — ямки в земле, выстланные травой. Помещались они или под прикрытием камня, или около небольшого кустика.

Вес свежих яиц (33) равен 16,82 — 23,62 *г*, в среднем — 21,62 *г*; размеры: 39,5—42,0×28,8—32,8 *мм*, в среднем — 40,8×31,1 *мм*.

Птенцы кеклика встречаются с июня, изредка — даже в конце мая. Данные этих встреч по годам следующие. П. А. Янушко 28 мая 1941 г. на вершине горы, разделяющей Каскабулак и Кызольген (около 2 500 *м*), встретил змею, заглатывавшую маленького птенца кеклика (очень ранняя дата для этой высоты!).

В. В. Шевченко встречал летные выводки 16 и 28 июля 1943 г. и 20 июля 1948 г. Он же 5 июля 1945 г. в Улькен-Каинды (1 900 *м*) добыл закончившую нестись самку с большим наседным пятном — птица с криком убегала, отводя не то от выводка, не то от сильно насиженной кладки.

В 1961 г. летающих молодых в половину взрослой птицы мы видели 13 июля в Кши-Каинды (1 800 *м*, несколько выводков). В 1962 г. выводки с нелетающими птенцами мы встретили 22 июня в Кши-Каинды (добытый здесь птенец весил 33,7 *г*) и 24 июня в Чуулдаке (1 900 *м*); а 29 июня этого года в Кши-Каинды наблюдали уже летающих птенцов. Много выводков кеклика видели мы в этом году 7—8 августа в доли-

не р. Майдантал; самые маленькие птенцы были в половину взрослой птицы.

В 1964 г, первые выводки летающих птенцов отмечены на Топшаке (1 500 *м*) 23 июня. Птенцы — только что поднявшиеся на крыло, встречены в Кши-Каинды 1 июля и 2 августа, в Талдыбулаке — 29 июля и в Аксу 28 июля. Из двух выводков кекликов, отмеченных в Кши-Каинды 13 июля 1964 г., в одном отстрелян птенец весом 90,8 *г*, во втором были разные по возрасту птенцы, часть из которых улетела, а часть еще не могла взлететь (скорее всего это объединившиеся два выводка). Выводки кекликов с птенцами в половину взрослой птицы встречены в этом году 25 августа. Л. М. Шульпин 5 августа 1933 г. на Кши-Чимбулаке (2 000 *м*) встретил выводок кекликов в 12 экземпляров, из которого добыл молодых, только начинавших подлетывать, весом 64,1 и 66,9 *г*.

Как видно из приведенного материала, гнездовый период у наших кекликов значительно растянут, что характерно для этого вида и в других частях Казахстана (Кузьмина, 1962). Причина этого, возможно, в различных сроках полового цикла у самок разного возраста, а кроме того,— в утрате первых кладок и вызванной этим необходимости повторных кладок.

Величина выводков колеблется от 8 до 20, в среднем около 12. Водят выводок то самец, то самка, а часто обе птицы. Нам приходилось несколько раз видеть при выводке двух птиц, однажды — одиночную птицу, оказавшуюся самкой. Л. М. Шульпин 2 сентября 1933 г. добыл от выводка самца. Стай самцов, собравшихся на линьку во время вывода птенцов, ни разу не встречено ни мной, ни Л. М. Шульпиным; видимо, для нашей местности это явление не характерно, так же как и для Чулактау (Кузьмина, 1962). К осени, обычно к сентябрю, часть выводков объединяется в стаи по 20—30 особей, но не менее половины их кочуют обособленно. До конца осени никаких заметных изменений в распределении кекликов по району нет, если не считать более частой встречаемости их по менее выгоревшим склонам северной экспозиции.

Обычно перемещения кекликов происходят в начале — середине ноября и выражаются не столько в вертикальном смещении стай, как в горизонтальном — на склоны южной экспозиции. Кеклики, обитающие в бассейне р. Джабаглы, зимой концентрируются полностью на ее правобережье, обращенном к югу; плотность их здесь возрастает в несколько раз, зато на склонах северной экспозиции зимой их нет совершенно. При этом нижняя граница распределения по вертикали остается такой же, как и летом (по подошве гор), а верхняя несколько смещается вниз — до верхней границы лугостепного пояса.

Подобная концентрация кекликов имеет место также на склонах южной экспозиции каньона р. Аксу. Плотность кекликов в местах такой концентрации довольно высокая: в каньоне Аксу, например, за 1 час экскурсии встречается в среднем 50 кекликов, на южных склонах Джабаглы — от 50 до 150.

Весь зимний день кеклики проводят в поисках пищи. На ночь, по свидетельству Ф. Д. Шапошникова, они зарываются в снег группками по 2—4 особи, при этом ложатся плотно друг к другу. Потревоженные, взлетают всей стайкой. Нам не приходилось наблюдать подобного, но в каньоне Аксу мы неоднократно видели следы ночевок кекликов в нишах и полупещерках конгломератовых скал. Большие кучи помета свидетельствовали о постоянстве мест ночевок. Точно такие же места ночевок находил в каньоне р. Аксу и Л. М. Шульпин.

В мягкие малоснежные зимы кеклики нередко поднимаются гораздо выше обычной границы своего зимнего распространения, следуя за

нижней кромкой тающего снега,— здесь, в полосе таяния, им гораздо легче выкапывать подземные части растений. Точно так же поступают они и весной.

В суровые многоснежные зимы, когда затруднено как добывание корма, так и само передвижение по глубокому рыхлому снегу, кеклики в большом числе появляются в культурном поясе, часто в населенных пунктах. Но обычно это не спасает птицу от гибели, так как в низкогорной степи, где снег лежит ровным слоем, совершенно нет оголенных мест и добывание корма сильно затруднено; птицы же, попавшие в населенные пункты, подвергаются прямому истреблению человеком. Массовые появления в селах, в частности в Новониколаевке, отмечены в 1927 г., в декабре 1931, в декабре 1948 г., зимой 1953—54 г.

На катастрофические последствия суровой зимы 1927—28 г. в Таласском Алатау указывал С. А. Северцов (1929). Эта зима привела к тому, что в августе 1928 г. выводки кекликов почти не попадались. В долине р. Джабаглы он встретил два выводка, в долине р. Аксай — также два, в долине р. Карасай — всего один выводок.

Гибель кекликов в декабре 1931 г., со слов Е. И. Устименко, описывает Л. М. Шульпин. В этом году в начале декабря в горах выпал большой снег и кеклики, сбившись в стаи до 50—60 особей, спустились в культурный пояс. Они появились в Новониколаевке, где бегали по улицам, забегая во дворы и даже в сараи. Их ловили различными способами: за две недели, которые кеклики встречались в деревне, Е. И. Устименко поймал около 70 кекликов. Интересно, что часть пойманных птиц были жирными, что, видимо, указывает на способность их быстро реагировать на неблагоприятные условия (Л. М. Шульпин).

О массовой гибели кекликов в декабре 1948 г. нам сообщил В. В. Шевченко. В ночь на 21 декабря в Чимкенте температура понизилась до −31° (рекордная цифра для последних 40 лет). Большие морозы стояли несколько дней. В эти дни в Новониколаевке наблюдался сильный буран, продолжавшийся и 27—28 декабря, когда здесь появились стайки кекликов. Птицы держались по пустырям и огородам, они были сильно истощены. С 28 декабря в селе уже встречались трупы кекликов, которые по окончании бурана найдены также в Талдыбулаке и в ущелье Джабаглы.

В годы нашей работы зимы были гораздо более мягкими и массовой гибели кекликов или хотя бы массового переселения их в культурный пояс не наблюдалось. Отдельные резкие похолодания, как например в марте 1960 г., отразились на популяции кекликов тем, что отдельные стайки их встречались несколько ниже обычной границы зимнего распространения и чаще попадались остатки птиц, съеденных лисицами.

Л. М. Шульпин вскрыл 30 желудков и зобов кекликов, отстрелянных в осенне-зимнее время, с 5 августа по 11 января и сделал следующие выводы: уже у молодых весом в 64—67 *г* семена, а отчасти и ягоды, играют существенную роль в питании, хотя животный корм все же более преобладает. Как животный корм, так и растительный у кекликов весьма разнообразен. Набор семян, употребляемых в пищу, существенно изменяется в зависимости от стации и пояса, и, очевидно, определяется наличными ресурсами. В большинстве стаций птицы имеют возможность широкого выбора; есть, однако, растения, которые поедаются почти в любых условиях. Таковы луковицы тюльпанов, ягоды жимолости и низкорослой тяньшанской вишни, в меньшей степени — семена вики и луковичного ячменя. С середины сентября животные корма почти полностью перестают встречаться, но иногда отмечаются даже среди зимы.

Интересно, что зимой кеклики залетают на кустарники или дерево (боярышника и облепихи), поедая ягоды прямо с кустов. Подобную же картину питания ягодами облепихи наблюдал в январе 1934 г. Л. М. Шульпин. Нам удавалось ловить кекликов, выкладывая в качестве приманки веточки с ягодами облепихи. Вообще в годы обильного урожая облепихи её ягоды, видимо, играют существенную роль в зимнем питании кекликов.

Сильно линяющих взрослых кекликов Л. М. Шульпин добывал в конце августа и начале сентября. Самец от 15 сентября 1935 г. был в свежем пере, но со следами пеньков на перьях головы. Молодые от 7 августа 1935 г. интенсивно линяли во взрослый наряд. В. В. Шевченко наблюдал линьку у трех взрослых кекликов, отстрелянных 10 сентября 1945 г.

Вес: январь, взрослые — 438, 475 и 488 *г*; февраль, самцы — 600 и 600; самка — 500 *г*; март, самцы — 500, 550 и 550 *г*, самки — 400 и 400 *г*; самец, добытый во время похолодания 15 марта 1945 *г*.,— 260 *г* (!); август, молодой самец — 361 *г*, взрослая птица без указания пола) — 379 *г*; сентябрь, взрослые — 358, 385, 389, 391, 394, 403, 410, 423, 423, 435, 438, 458, 480, 520, 540, 600, 665 *г*; молодые — 285, 290, 295, 295, 345, 349, 363, 395, 480, 595; ноябрь, взрослый самец — 665 *г*; молодой — 350 *г*.

50. Улар — **Tetraogallus himalayensis** Gray.

Улар довольно редок в заповеднике и распространен здесь спорадично. Знакомство с материалами наблюдений Л. М. Шульпина убеждает в том, что и 30 лет назад численность его здесь была примерно такой же.

Распространен исключительно в альпийском поясе, не ниже 3 000 *м*. Гнездовая стация — скалистые склоны и щебнистые голые осыпи, перемежающиеся изредка небольшими лужайками и отдельными лепешками стелющейся арчи в ее наиболее приземистом варианте. Зимой эти склоны покрываются толстым слоем снега, но участки южной экспозиции большую часть времени бывают свободны от снега, а наиболее крутые места щебнистых склонов свободны от снега даже на северной стороне хребта. Благодаря наличию таких оголенных мест, улары проводят здесь всю зиму, лишь незначительно захватывая в своих зимних кочевках субальпийский пояс. Л. М. Шульпин приводит случай откочевки зимой 1929 г. уларов к кордону Чимбулак (древовидный арчевник, 1 940 *м*). Нам такие случаи неизвестны, видимо, появление улара зимой в древовидных арчевниках — явление исключительно редкое. Единственный известный нам случай встречи ниже субальпийского пояса имел ~~мес~~то весной, во время апрельского похолодания 1960 г., когда 13 апреля расклеванный труп улара нашли в ущелье р. Джабаглы недалеко от одноименного кордона на высоте 1 500 *м*. Не исключено, что сюда он залетел, спасаясь от преследовавшего хищника.

В летнее время распространен спорадично. В долине р. Джабаглы встречается только в верховьях этой реки (3 000—4 000 *м*) и в верховьях ее притоков — Саркрама, Каскабулак и Кши-Каинды (все около 3 000 *м*). Южнее он есть в верховьях Аксу, обеих Балдаброков, в Шунгульдуке, Ак-Туе-Ульген и в горах Улартау у западной границы заповедника. Численность его везде очень невелика. Чаще всего приходится только слышать улара, изредка — видеть небольшие стайки их. Представление о величине стай дают следующие наблюдения. Зимой они встречены стаями в 2, 4 и 11 особей, весной, в марте,— стая в 7 уларов. В мае улары встречались по 2—3—4 особи (несколько встреч), в июне—

июле, мы встречали уларов как парами (6 встреч из 20), так и небольшими стайками — по 3—5 (6 встреч из 20) и 6—11 особей (8 встреч из 20). Осенью, в августе — сентябре, встречаются примерно такими же стайками: из 16 встреч уларов в этот сезон стаи по 3 особи мы встречали 6 раз, по 4—5 — один раз, по 5 — дважды и по одному разу встретили 7 и 14 уларов. Таким образом, во все сезоны года улары держатся небольшими стайками, не образуя значительных скоплений.

Сведений о размножении у нас очень мало. Разбивка на пары и постройка гнезда не прослежены; не находили мы и кладок. О сроках размножения в нашем районе мы можем судить по встречам птенцов. Наиболее ранний птенец-пуховичок улара добыт А. П. Коровиным на перевале Кши-Каинды 8 июня 1926 г.; крыло его — 65 *мм*. В этом же году выводок из самки и двух птенцов величиной с кеклика наблюдался близ Айнаколя 11 августа.

В. В. Шевченко 8 июля 1945 г. в верховьях Кши-Аксу добыл птенцов весом 53 *г*. Он же 16 июля 1948 г. в верховьях Саркрамы встретил выводок из двух взрослых и восьми лётных молодых с куропатку величиной. Мы встречали птенцов уларов дважды: 12 июля 1962 г. на перевале Кши-Каинды (3 000 *м*) самку с двумя птенцами (вес одного из них 320 *г*, при длине крыла 170 *мм*) и 3 августа 1962 г. на леднике Шунгульдук (3 000 *м*) — взрослую и 6 молодых (вес птенца — 758 *г*).

В сентябре молодые по величине уже мало отличаются от взрослых. Величина выводка у наших уларов небольшая: один раз в нем было 2 птенца, дважды — по 5, дважды по 8, и по одному разу встречены выводки в 7 и 9 птенцов. Л. М. Шульпин встречал выводки до 12 птенцов, но чаще всего птенцов было от 2 до 5—6.

При выводке почти всегда встречается одна птица, дважды это оказалась самка. Две взрослые птицы при выводке были отмечены только однажды В. В. Шевченко, пол их остался неизвестен.

Одновременно с выводками встречаются и небольшие стайки взрослых птиц по 4—6 особей; такие стаи мы встречали неоднократно в июне—июле. Л. М. Шульпин предполагает, что это могут быть самцы, не принимающие участия в воспитании птенцов. По нашему мнению, здесь могут быть и холостые самки, не принимающие участия в размножении; на наличие таких самок указывает малочиленность выводков по сравнению с количеством взрослых птиц.

Зимуют улары небольшими стайками в тех же местах, где и гнездятся; возможно, иногда верхняя граница их распространения смещается книзу на 200—300 *м*, но и при этом выраженной миграции не наблюдается. Следует отметить приспособленность уларов к зимовкам в альпийском поясе — в нашем районе ни разу не наблюдали их гибели от неблагоприятных условий (даже в суровую зиму 1944—45 г.).

В зобах птенца и самки, добытых 3 августа 1962 г. на леднике Шунгульдук (3 000 *м*), были листья и нераспустившиеся бутоны мелкого мака *Papaver croceum*. В помете уларов летом часто преобладают остатки луковиц растений. Л. М. Шульпин чаще всего встречал в помете остатки луковиц *Allium monadelphum*. Этот же автор приводит случаи поедания цветочных головок *Polygonum alpinum, Polygonum soongoricum, Potentilla hololeuca* и др. Остатков семян в летнем помете уларов не находили ни мы, ни Л. М. Шульпин.

У взрослой самки от 10 августа 1926 г. большинство перьев шеи в пеньках; следов линьки на других частях тела нет. В июле перья уларов довольно часто встречаются в купальных ямках этих птиц.

Вес: июль, самки — 2 018 и 1 407 *г*; август, самка — 1 800 *г*.

51. Фазан — **Phasianus colchicus L.**

Достоверно встречен только один раз: 30 марта 1945 г. самец этого вида добыт В. В. Шевченко в Новониколаевке (Шевченко, 1948). По устному сообщению В. В. Шевченко, в этот день в садах Новониколаевки встречено несколько особей.

О встречах фазанов в садах Новониколаевки перед снегопадом в начале ноября 1962 г. несколько раз сообщали мне местные жители. Все эти встречи — не что иное, как случайные залёты во время неблагоприятных погодных условий. Добытый В. В. Шевченко самец был истощен и весил 1 110 *г*.

ОТРЯД ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ

FALCONIFORMES

52. Сапсан — **Falco peregrinus babylonicus** Schäter, **Falco peregrinus subsp.**

В настоящее время крайне редок в нашем районе. Нами в летнее время он достоверно встречен всего один раз — 9 июня 1960 г. в каньоне р. Аксу, В. В. Шевченко (1948) также наблюдал сапсана только 29 августа 1944 г. на перевале Аксай.

Раньше был более обыкновенен и в 1933—1935 гг., во время работы Л. М. Шульпина его видели неоднократно. Так, в третьей декаде августа 1933 г. сапсан был встречен несколько раз на джайляу Чапрашты и окружающими ущельями Аксу, Улькен-Аксу и Чепты. 28 августа 1933 г. одну птицу удалось хорошо рассмотреть, Л. М. Шульпин считает, что это был *F. p. babylonicus*. Совершенно другой — крупный светлый сапсан — был встречен Л. М. Шульпиным во время пролета (точная дата не приводится) над степью у Раевки.

Кроме того, сапсаны неопределенного подвида наблюдались Л. М. Шульпиным 17 сентября 1933 г. в каньоне р. Аксу (дважды); 9 августа 1935 г. у Новониколаевки, 23 августа 1935 г. у Раевки, 25—26 августа 1935 г.— в Джеттезе, 1 сентября 1935 г.— в каньоне р. Аксу. А. П. Коровин видел сапсана 11 августа 1926 г. на перевале Кши-Каинды. На основании всех этих встреч Л. М. Шульпин предполагал гнездование этого сокола в древесно-кустарниковом поясе и по скалам каньонов предгорной степи.

53. Балобан — **Falco cherrug altaicus** Menzab. et **F. ch. saceroides** Menzab.

Встречается несколько чаще, чем сапсан. В летнее время мы наблюдали балобана 29 и 30 июня 1961 г. в верховьях р. Кши-Аксу (2 500 *м*) и 21 июля 1962 г. на перевале Кши-Каинды (2 900 *м*). В. В. Шевченко отметил его 22 июня и 4 июля 1943 г. в ущелье р. Кши-Каинды. Несколько чаще встречался он в летнее время Л. М. Шульпину, который называет его «нередкой, несомненно, гнездящейся птицей как гор, так и предгорного пояса». В августе 1933 г. Л. М. Шульпин нередко наблюдал этих соколов в горных степях и лугах на Кши-Чимбулаке и Чапрашты-джайляу, а 24 августа видел, как молодой балобан следовал за старой птицей, которая впоследствии передала ему пойманную добычу. А. П. Коровин в июне 1926 г. в скалах ущелья Аксу (2 000 *м*) встретил выводок балобанов, состоящий из двух старых и четырех молодых птиц.

По Л. М. Шульпину, балобан гнездится на участках с преобладанием открытого ландшафта как в предгорной, так и в высокогорной, субальпийской степи.

Во внегнездовое время — осенью и зимой — встречается не чаще, чем летом.

У добытой 16 февраля 1945 г. самки в зобу и желудке были остатки чирка; на спинной и брюшной птерилиях — следы линьки.

По нашему мнению, наблюдения, сделанные летом, относятся к *F. ch. altaicus;* напротив, в зимнее и пролётное время, видимо, чаще встречается *F. ch. saceroides*. К последнему подвиду мы относим экземпляры, добытые 3 марта 1945 г., 29 октября 1961 г. и 19 декабря 1962 г.

Вес: взрослой самки *F. ch. altaicus* от 16 февраля 1965 г.—1 627 *г*; взрослой птицы неизвестного пола *F. ch. saceroides* от 29 октября 1961 г.— 690 *г*.

54. Чеглок — **Hypotriorchis subbuteo** L.

Немногочисленный гнездящийся вид древесно-кустарникового пояса гор. Мы не располагаем сведениями о гнездовании чеглока в садах поселков культурного пояса, и указание Л. М. Шульпина на гнездование его здесь вызывает сомнение — тем более, что сам Л. М. Шульпин чеглока в поселках не наблюдал, а основывался на показаниях местных жителей.

За последние 30 лет наблюдается заметное увеличение численности чеглока на гнездовье в нашем районе. В 1933—1935 гг. Л. М. Шульпин почти не видел его в горах и был уверен, что он здесь не гнездится; встреченных же 20 июня и 6, 8 и 12 июля 1933 г. одиночек он считал за случайных бродячих особей. В настоящее время чеглок не часто, но регулярно гнездится в поясе арчевого леса.

Весной прилетает сравнительно поздно, первые отмечены в Новониколаевке 27 апреля 1949 г., 12 апреля 1952 г. и 22 апреля 1961 г., а в степи между Аксу и Балдабреком — 29 апреля 1965 г. Вскоре после этого они появляются на местах гнездовий в среднем поясе гор. Гонады самцов в это время уже достаточно развиты: у самца от 27 апреля они были 7×5 и 6×4 *мм* (такого же размера, как у самца от 29 июня — 7×4 и 6×4 *мм*). С начала мая чеглоки уже занимают гнезда, но кладки в последних появляются только в июне. Гнезда найдены в зарослях арчи и лиственных кустарников на высоте от 1 300 до 1 800 *м*, в ущельях Талдыбулак, Кара-Алма, Иргайлы и Улькен-Каинды. Они помещались на боярышнике, полушаровидной и туркестанской арче, на высоте 3—5 *м*.

В гнезде, найденном 17 июня 1961 г., была неполная кладка из 2 яиц; у добытой на гнезде самки оказалось еще 1 яйцо, полностью сформировавшееся, но еще не окрашенное. 25 июня 1961 г. в кладке, видимо, также неполной (у самки были увеличены фолликулы) было 3 свежих яйца. В гнезде, осмотренном 19 августа 1960 г., было 4 полностью оперенных птенца, еще не умеющих летать; вес их — 207, 220, 234 и 264 *г*, длина крыла — 172, 176, 190 и 190 *мм*, хвоста — 107, 110, 110 и 118 *мм*. Один птенец из этого гнезда был взят и выкармливался в неволе. Через 10 дней у него доросли маховые и рулевые перья, а 6 сентября он уже нормально летал и был выпущен.

В летнее время чеглоки охотятся в основном в среднем поясе гор. но часто встречаются в высокогорье — до 3 000 *м*. В это время они чаще все-

го держатся поодиночке; только в окрестностях гнезда встречаются парами.

С вылетом молодых встречаются чаще, но по-прежнему не образуют заметных скоплений. Пролёт начинается сравнительно рано — в августе, а Л. М. Шульпин отмечает начало пролёта в 1933 г. даже 30 июля. В этот день он наблюдал в окрестностях кордона Аксу стайку в пять особей, в сумерках низко летевшую к юго-западу. В 1944 г. чеглок добыт 8 октября, а в 1947 г. В. В. Шевченко отметил заметный пролёт 25 октября, когда они летели один за другим с северо-востока на юго-запад. Хорошо выраженный пролёт он же наблюдал 8 сентября 1948 г. в Новониколаевке — в этот день чеглоки летели в стаях пустельги.

В 1959 г. мы часто встречали одиночных чеглоков в сентябре (последний отмечен 4 октября). В 1960 г. хорошо выраженный пролёт мы наблюдали 13 сентября на гребне хребта Джабаглытау в районе ущелья Теке-Камал (около 2 200 *м*). Рано утром одиночные чеглоки низко летели вдоль хребта на запад; как только исчезал один, на смену появлялся другой — и так беспрерывно в течение часа. За полчаса, с 7 час. до 7 час. 30 мин, пролетело 7 птиц. Самое позднее наблюдение в этом году — 5 октября.

В 1961 г. мы не встречали чеглоков позже 28 сентября, а в 1963 г. интенсивный пролёт их происходил с 1 по 5 сентября. В 1964 г. наиболее интенсивный пролёт чеглоков наблюдался в пролётную волну 16—17 сентября, когда летели многие птицы, в том числе пустельги. Чеглоки в эти дни летели как в стаях последних, так и самостоятельно, поодиночке. На кордоне Топшак 17 сентября 1964 г. за несколько часов пролетело не менее 15 одиночек.

Таким образом, пролёт чеглоков в нашей местности происходит с августа по первую декаду октября, очень редко — до конца этого месяца; наиболее интенсивный пролёт бывает в первой половине сентября.

Основным кормом чеглоку служат мелкие птицы. В мае мы наблюдали, как чеглок охотился за краснокрылыми чечевичниками и дерябами, кормящимися у кромки крупного снежника в субальпийском поясе. В июле в подобной же обстановке он гонялся за гималайскими вьюрками. У гнезда с птенцами в августе найдены остатки перепелок, а в зобу экземпляра, добытого 8 октября,— остатки полевого жаворонка. В. Д. Крестьянинов в течение длительного времени наблюдал охоту двух чеглоков за альпийской галкой в урочище Улькен-Каинды 20 июня 1949 г. В данном случае чеглоки охотились непосредственно у гнезда. Мы также не раз наблюдали чеглока, летящего за альпийской галкой.

На весеннем пролёте 29 апреля 1965 г. мы наблюдали как четыре чеглока кормились летающими насекомыми, скорее всего апрельскими хрущиками, которые в огромной массе летали в это время над степью. Птицы ловили насекомых лапами на лету (метрах в 10 от земли) и затем уж подносили к клюву, характерно подгибая в полёте лапы. Любопытно, что и полёт их при этом был совершенно иным, более спокойным и медленным.

Взрослая самка, добытая 17 сентября 1964 г., была в хорошем ярком пере, линька мелкого пера на пояснице и брюхе уже заканчивалась, кроме того, недоросло 7-е маховое на обоих крыльях. У молодого, добытого в тот же день, следов линьки не заметно.

Вес: июнь, самка — 270 *г*; сентябрь, самка — 228 *г*, молодая птица — 189 *г*; октябрь, самец — 165 *г*. Часть сентябрьских экземпляров очень жирны.

Вес свежих яиц: 26,45; 27,52 и 28,85 *г*; размеры их — 43,3×34,1; 43,8×34,6; 41,8×34,6 *мм*.

55. Дербник — **Aesalon columbarius** L.

Немногочислен на пролёте, изредка зимует. А. П. Коровин встречал его зимой 1926 г. в предгорной степи и по р. Джабаглы. Мы наблюдали дербника зимой всего один раз — 28 декабря 1963 г. одиночная птица отмечена в селе Новониколаевка. Весной, 7 мая 1963 г. в арчевнике по Кши-Каинды с дерева вспугнута одиночная птица.

Несколько чаще встречается во время осеннего пролёта. Наиболее раннее наблюдение — 20 июля 1960 г. у кордона на р. Аксу. Одиночный дербник отмечался в том же году 1 августа. Две птицы встречены в Новониколаевке 17 сентября 1964 г. во время значительной пролётной волны, когда летели пустельги, чеглоки, перепелятники, луни и др. хищники.

56. Обыкновенная пустельга — **Cerchneis tinnunculus** L.

В небольшом количестве гнездится в нашем районе, в массе пролетает, отдельные особи изредка остаются зимовать. На гнездовье распространена несколько спорадично, совершенно не встречаясь в ряде мест. Гнездится в древесно-кустарниковом поясе и в предгорьях, в последних чаще. Верхняя граница мест гнездования проходит около 2 000 *м* (в долине р. Майдантал гнездо найдено на высоте около 1 900—2 000 *м*), но на кормежку поднимается в субальпийский и даже альпийский пояса.

Весной появляются в первой половине — середине марта (11 марта 1960 г., 13 марта 1961 г.). В апреле уже обычна в культурном поясе, а во второй половине этого месяца — и в древесно-кустарниковом. В это время идет заметный пролёт — птицы встречаются чаще всего одиночками, реже — парами. В мае количество их резко уменьшается и встречаются только редкие пары, приступающие к гнездовым делам. Гнезда устраивают как в нишах скал и норах обрывов, так и на деревьях. Гнезда на скалах известны нам в каньоне р. Аксу и в ущельях Аксай и Кши-Каинды; в норах глинистого обрыва — у кордона Топшак, в предгорьях. Гнездо на дереве найдено однажды в долине р. Майдантал на верхушке старой ивы.

Гонады самцов начинают увеличиваться уже в конце зимы: у самца от 8 февраля они имели размеры 6×5 и 5×4 *мм*. Фолликулы у самки, добытой 8 мая, были развиты, самые крупные из них достигали 3 *мм* в диаметре. В каньоне р. Аксу 29 и 31 мая, а также 10 июня мы наблюдали, как самец носил корм самке в гнездо, расположенное в нижней трети большой конгломератовой скалы. В предгорьях у кордона Топшак в норе глинистого обрыва 14 июля 1962 г. было семь оперенных птенцов, величиной почти со взрослую птицу.

Здесь же 11 мая 1965 г. в нескольких гнездах (также в норах глинистого обрыва) шло насиживание. В одной из нор шесть свежих яиц были отложены прямо на глину, без всякой выстилки; самка сидела плотно, подпустила на 1 *м*. Вес яиц: 20,4; 21,7; 21,3; 19,7; 21,2 и 21,7 *г*, размеры: 39,1×31,8; 38,7×32,9; 38,3×32,6; 37,2×31,8; 38,4×32,3 и 38,8×33,0 *мм*.

В долине р. Майдантал в ивовых зарослях 6 августа 1962 г. было найдено гнездо с двумя пуховыми птенцами и яйцом-болтуном. Птенцы весили 143,3 и 67,5 *г*, меньший из них был мертв.

Последняя находка относится, видимо, к повторной кладке. В основном же гнездовый период у этого вида занимает время с конца мая примерно до половины июля. В это время пустельги встречаются очень редко, особенно в верхних поясах гор. Но они становятся обычными сразу же после вылета молодняка: в 1961 г.— около 25 июля, в 1962 г.—



Рис. 10. Обыкновенная пустельга.

21 июля, в 1964 г.— 13 июля, в 1933 г. (по Шульпину) — 17 июля. С этого времени пустельги начинают встречаться во всех поясах гор, до альпийского включительно — как одиночками, так и группами в 3—5 экземпляров. Численность их возрастает в течение всего августа. С середины месяца появляются также белокоготные пустельги: во второй половине эти соколки чрезвычайно характерны для любого высотного пояса и биотопа.

Настоящий пролет пустельги начинается в сентябре и продолжается до конца октября, а иногда захватывает и начало ноября.

Сведения о сроках пролёта в отдельные годы следующие. В 1933 г. Л. М. Шульпин наблюдал наиболее ясно выраженный пролет пустельги во второй половине сентября, в небольшом количестве птицы встречались вплоть до его отъезда 17 октября.

В 1949 г. значительное скопление пустельг в лесопосадках у железной дороги наблюдалось В. Д. Крестьяниновым 14 октября, после выпадения первого снега, 15 и 16 октября птицы еще держались здесь, 17-го, с установлением ясной погоды, они исчезли, но 18 октября вновь шел пролёт стайками в 5—10 экземпляров. В 1950 г. пролетные пустельги добывались В. В. Шевченко 10 октября.

В 1960 г. мы встречали обыкновенных пустельг до 15 октября, значительных скоплений не наблюдалось. В 1961 г. наиболее выраженный пролет имел место с 15 по 17 сентября, слабый пролёт шел еще 17 и 18 октября. В 1963 г. интенсивный пролёт проходил 19 сентября, когда в течение всего дня одиночные птицы одна за другой летели на юго-запад. В небольшом числе летели пустельги 1—3 октября 1963 г., во время массового пролёта перепелятника, а 15 и 16 октября этого года наблюдалось заметное оживление пролета — в этот день они встречены во всех вертикальных поясах. В 1964 г. много их летело вместе с белокоготными пустельгами в пролетную волну 17—20 сентября; заметный пролёт их продолжался до 27 октября.

В противоположность белокоготной пустельге, обыкновенная не образует больших стай во время пролёта и даже в период интенсивного пролёта летит одиночками, следующими друг за другом. Возможно, встречается в стаях белокоготных пустельг.

В некоторые годы отдельные особи остаются зимовать. Одиночки встречены: 29 ноября 1962 г. и 23 декабря 1961 г. у Новониколаевки, 18 декабря 1962 г. у с. Ильтай, 5 января 1963 г. у кордона на р. Джабаглы и 30 января 1964 г. у Сахаровки. Л. М. Шульпин в январе 1934 г. встретил обыкновенных пустельг на р. Аксу; птицы по одной и по двое держались в пределах каньона.

Желудки добытых 27 марта 1960 г. двух пустельг были наполнены остатками жуков; видимо, эти птицы откуда-то прилетели, так как в Новониколаевке, где они были добыты, стояла еще настоящая зима — снег лежал сплошным покровом около 40 *см* толщиной. Жуки были и в погадках пустельги от 26 и 27 апреля, среди них определены: *Ontophagus sp.* (много), *Onites* (много), *Amara sp., Gurculionidae* и другие жуки, а также много остатков *Myrmicinae.* В летнее время также находили ее погадки, состоящие из остатков жуков.

В июле на субальпийском лугу однажды наблюдалась безуспешная попытка пустельги взять молодого сурка. Однажды мы видели охоту за горной трясогузкой (сентябрь), в начале ноября — за краснокрылыми чечевичниками. В апреле самец пустельги несколько раз залетал в колхозный амбар через дыру в стене; колхозники говорили, что он постоянно ловит там мышей. В желудке пролетной самки от 22 октября 1964 г. оказались остатки грызунов и насекомых, преимущественно прямокрылых. Л. М. Шульпин в желудках двух сентябрьских пустельг нашел исключительно остатки саранчевых и в зобу одной птицы — остатки грызуна. Очевидно, что грызуны и насекомые составляют основные корма этого вида; птиц ей удается ловить сравнительно редко.

Вес: март, самка — 140,3 *г*; июнь, самка — 160,2 *г*; июль — взрослые — 153 и 160 *г*. август, самка — 140,5 *г*; октябрь, самец — 145 *г*, самка — 204,6 *г*. Осенью часть птиц очень жирная; птица, добытая 2 февраля, имела упитанность выше средней.

57. Белокоготная пустельга — **Cerchneis naumanni** Fleisch.

Многочисленна на весеннем и осеннем пролетах. Возможно, в небольшом количестве гнездится в наиболее пониженных частях культурного пояса, но сведениями о гнездовании и даже летними встречами этого вида мы не располагаем. Не наблюдал её летом и Л. М. Шульпин. В. В. Шевченко (1948), хотя и называет ее редким гнездящимся видом предгорий и каньона р. Аксу, но фактов гнездования и даже летних встреч не приводит. В его сборах летних экземпляров нет.

Наиболее ранняя встреча весной — 27 марта 1960 г., когда одна пти-

ца добыта в Новониколаевке; обычно появляется позднее, в начале апреля. Пролёт длится до середины мая. В 1949 г. одиночки встречались с 10 апреля, 23 апреля отмечена стайка из пяти особей, 25 апреля — стая в 50 птиц, охотившихся за насекомыми в районе устья ущелья Талдыбулак. В последующие дни ежедневно встречались одиночки и группы, а 11 мая во время сильного ливня примерно в 21 час крупная стая белокоготных пустельг — около 100 особей — спустилась на верхушки тополей в с. Новониколаевка. Птицы садились так плотно, что буквально облепляли деревья и даже после выстрела значительная часть стаи не взлетела, а продолжала сидеть (В. Д. Крестьянинов).

В 1952 г. несколько пролетных стай, в 10—12 особей каждая, отмечены в Новониколаевке 17 апреля (В. В. Шевченко). В 1960 г. одиночки, пары и небольшие группы встречались нам в течение всего апреля, причем отмечены случаи гибели во время бурана в начале этого месяца. В 1961 г. стая в 11 особей пролетала над Новониколаевкой еще 28 мая. В 1963 г. стаи пустельг в 50—70 особей пролетели над Новониколаевкой на северо-восток 2 и 3 мая; птицы летели вечером, уже в наступающих сумерках. В 1964 г. 13 апреля одиночка добыта на перевале Чокпак (летела на восток), а 15 апреля стая в 15 особей пролетела в том же направлении над Новониколаевкой. В 1965 г. стая в 18 особей встречена на тополях в Новониколаевке во время сильного дождя 13 апреля. Добытые птицы оказались самцами в очень ярком пере, два очень жирные и один — средней упитанности.

Осенний пролёт начинается в августе, наиболее интенсивен он в течение сентября, к концу которого обычно заканчивается. В 1949 г. впервые отмечены несколько экземпляров 13 августа в урочище Улькен-Каинды, затем 14 и 15 августа — в урочищах Қызольгенколь и Каскабулак (2 000 *м*); 8 сентября 1949 г. стая в 10 особей охотилась за насекомыми у Новониколаевки, последнюю в этом году добыли здесь же 5 октября (В. Д. Крестьянинов).

В 1959 г. мы добыли белокоготную пустельгу еще 10 октября; в этот год они были немногочисленны. В 1960 г. одиночка добыта на перевале Улькен-Каинды уже 5 августа, а 4 и 19 сентября в Талдыбулаке и Новониколаевке встречены стаи в 8—20 особей. В 1961 г. большие стаи замечены у кордона Тошшак 3 сентября во время дождя, и огромные, сотенные стаи их — в степи около Новониколаевки 15 и 16 сентября, во время значительной пролетной волны птиц. В 1963 г. заметный пролет шел 13 сентября, но птиц было гораздо меньше, чем в 1961 г.

В 1964 г. стая в 30 особей пролетела над Новониколаевкой 6 сентября, а вечером 16 сентября здесь же наблюдалась огромная стая, в которой мы насчитали 220 особей. Птицы летели на значительной высоте, и во время полета кормились — ловили каких-то насекомых. При этом они летели в хаотическом беспорядке, закрывая значительную часть небосвода. В наступающих сумерках стая продвигалась в юго-западном направлении. В 1965 г. пролет стаями по нескольку десятков особей отмечен в Новониколаевке 24—25 сентября.

Л. М. Шульпин в 1933 г. отметил первое появление степных пустельг 28 августа, в наибольшем количестве они летели 15—17 сентября. В большинстве случаев птицы летели низко, стайками по 8—15 экземпляров, встречались и группы в 4—6 экземпляров. Пролет явно был обильнее в предгорной степи, но некоторые стайки летели и через горы. Закончился пролет в этом году в начале октября.

В питании этого вида преобладают насекомые. 25 апреля 1949 г. стая пустельг у подножья гор западнее Талдыбулака охотилась за жуками, преимущественно из семейства пластинчатоусых (в основном крав-

чики). Птицы реяли над склоном, густо поросшим травой, в которой было много этих жуков. Время от времени пустельги падали в траву и ловили насекомых, прыгая по траве. У самки, добытой 23 апреля 1949 г., зоб и желудок были наполнены остатками жуков, которые найдены также в погадках 26—27 апреля 1949 г. и в двух желудках птиц, добытых 28 апреля (В. Д. Крестьянинов). В желудках трех самцов, добытых из стаи 13 апреля 1965 г. мы обнаружили в массе крупных черных муравьев, а также одиночные остатки жуков. В августе мы неоднократно наблюдали пустельг, охотившихся за саранчевыми и жуками на скошенных лугах в горах. Желудок самки от 10 октября 1959 г. набит насекомыми, преимущественно саранчевыми (вес зоба — 4,3, вес желудка — 36,6 *г*).

Содержимое желудка степной пустельги, добытой 5 августа 1960 г., на перевале Улькен-Каинды (2 600 *м*) состояло из небольшого количества прямокрылых. Л. М. Шульпин в желудках 5 взрослых особей, добытых осенью, нашел остатки саранчевых (преобладали), кроме того, в двух желудках было много остатков богомолов и в одном — остатки жука. Наконец, многие пролетные стаи белокоготных пустельг кормились в полете насекомыми, ловя их, как это делают ласточки или щурки, только схватывали они их не ртом, а лапами — часто можно было видеть, как они подгибали ноги и подносили их к клюву, поедая добычу. В связи с этими особенностями питания стоит и способ полета этой пустельги, что заметил еще Л. М. Шульпин — она гораздо реже «стоит» на одном месте, чем это делает обыкновенная пустельга.

Вес: март, самец — 147,7 *г*, самка — 140,3 *г* (обе птицы очень жирные); апрель, самцы — 154, 160 и 185 *г*; сентябрь, самцы — 169,5 и 140,7 *г*; сентябрь, молодые — 133, 150,5 и 150 *г*. Большинство осенних экземпляров довольно жирные. Вес взрослого самца, погибшего от бескормицы во время похолодания 8 апреля 1960 г.,— 109,7 *г*.

Частичная линька отмечена Л. М. Шульпиным у старых самцов, добытых в сентябре: у самца от 1 сентября 1935 г. в пеньках были внутренние первостепенные маховые и центральные рули, у экземпляра 3 сентября перья головы и подхвостья частью еще были с остатками пеньков.

58. Тетеревятник — **Accipiter gentilis buteoides** Mensb., **Acc. gentilis schwedowi** Mensb.

В небольшом числе пролетает и изредка зимует в нашем районе. Весной тетеревятник пролетает в апреле — начале мая, причем встречается гораздо реже, чем осенью. Мы встретили его 4 апреля 1961 г.— самец добыт на кордоне Топшак. Осенью появляется около начала сентября, но наиболее часто встречается в октябре — начале ноября.

В 1948 г. самец добыт в ущелье р. Джабаглы 6 ноября; в 1949 г. он наблюдался в Талдыбулаке 15 ноября (Крестьянинов). В 1959 г. в долине р. Джабаглы 11 ноября мы встретили тетеревятника, который нес еще живого кеклика. В 1961 г. тетеревятников добыли 29 октября и 18 ноября (р. Джабаглы), в 1963 г.— в середине сентября (кордон Топшак), 3 и 15 октября (кордоны Джабаглы и Топшак).

В 1964 г. добыты 1 и 6 ноября в урочище Кызольгенколь, кроме того, дважды мы видели одиночек в ущелье Кши-Каинды 31 октября. Л. М. Шульпин встречал тетеревятника 10 сентября 1933 г. (одиночку в долине р. Джабаглы) и 2 сентября 1935 г. (одиночку в каньоне р. Аксу). На осеннем пролете встречаются одиночками и чаще всего в горных ущельях — там, где есть тугай или арчевник; в низкогорной степи мы его не встречали. Преобладают молодые птицы с продольной пестристостью — из 8 добытых нами экземпляров только один оказался старой самкой в хорошем взрослом наряде.

Зимой очень редок. Мы встречали его 25 декабря 1961 г. (устье ущелья Джабаглы, у кордона) и 2 февраля 1964 г. (арчевник в урочище Чуулдак); Л. М. Шульпиным зимой 1934 г. не наблюдался.

В желудках тетеревятников, добытых на кордонах Джабаглы и Топшак 3 октября и 18 ноября 1963 г. и 6 и 15 ноября 1964 г., обнаружены остатки кекликов. В зобу и желудке молодого тетеревятника, добытого на кордоне Топшак в середине ноября 1964 г., были остатки белокоготной пустельги (клюв и когти).

Подвидовая принадлежность наших тетеревятников не вполне ясна. По всей вероятности, у нас пролетает два подвида — *Acc. g. buteoides Mensb. и Acc. g. schwedowi Mensb.* По мнению М. Н. Корелова, к первому подвиду следует отнести наши экземпляры от 6 ноября 1948 г., 29 октября 1961 г. и 15 октября 1963 г., ко второму — экземпляры, добытые 18 ноября 1961 г. и 3 октября 1963 г. и, возможно, самца от 4 апреля 1961 г. Длина крыла самки *A. g. schwedowi* — 360 *мм*, молодого самца — 307 *мм*, старого самца — 310 *мм*. Длина крыла молодой самки *A. g. buteoides* — 245 *мм*. Старая самка *A. g. schwedowi*, добытая 3 октября 1963 г., заканчивала линьку — при новом вообще пере у нее резко выделялись старые 4-е и 8-е второстепенные маховые перья, симметрично на обоих крыльях, а в хвосте — невылинявшая старая вторая пара рулей и выросшее на 2/3 правое рулевое.

Вес *A. g. schwedowi*: октябрь, взрослая самка — 1 297 *г*, ноябрь, молодой самец — 809 *г*.

59. Тювик — **Accipiter badius** Gm.

Л. М. Шульпин упоминает об экземпляре, добытом 17 сентября 1935 г. в степи у каньона р. Аксу (в коллекции Л. М. Шульпина этого экземпляра мы не обнаружили).

В. В. Шевченко (1948) ничего не говорит о тювике. Нами он также не наблюдался. Встречи его на пролетах в нашем районе возможны, так как известны экземпляры, добытые в непосредственной близости — у Джамбула, Чимкента, в Каратау. Но безусловно, что он здесь очень редок: в заповеднике Аксу-Джабаглы за последние годы добыто более 200 перепелятников и не встречено ни одного тювика.

60. Перепелятник — **Accipiter nisus nisus** L.

Многочисленный пролётный вид, в небольшом количестве гнездится, а иногда и зимует в нашем районе.

Весенний пролёт перепелятника выражен довольно слабо. Начинается он в конце марта и длится до начала, а иногда и середины мая; запоздавшие перепелятники встречаются нередко до конца этого месяца. Весной численность перепелятника невысокая, значительных скоплений он не образует и какие-либо волны пролёта выделить трудно. В разные годы встречались преимущественно в предгорной степи, реже — в предгорьях.

К концу мая в районе встречаются только отдельные особи, пролет которых сильно затянулся, часть из них встречается в течение всего лета и даже гнездится. Приводим летние встречи. Самка перепелятника добыта на территории заповедника Аксу-Джабаглы 1 июня 1937 г. (более точно место добычи на этикетке не указано), самец — 6 июля 1937 г. в Талдыбулаке.

Мы встречали одиночных перепелятников в летнее время неоднократно: 9 июня и 20 июля 1960 г. (каньон р. Аксу, урочище Кара-Алма), 31 мая 1961 г. (там же), 16 и 27 июня 1963 г. (долина р. Балдабрек, высокоствольный арчевник, 2 000 *м*), 31 июля 1962 г. (Аксу, Кара-Алма), 30 июня 1964 г. (Кши-Каинды, арчевник, 1 800 *м*), 25 и 26 июля (Аксу, Кара-Алма) и 30 июля 1964 г. (Новониколаевка), 21 мая и 11 июня (долина Балдабрек) и 18 и 30 мая 1965 г. (Аксу, Кара-Алма). Из всех этих мест достоверное гнездование установлено только для яблоневого леса

урочища Кара-Алма в каньоне р. Аксу, где в июне 1960 г. и июле 1964 г. найдено два гнезда. Оба гнезда помещались на старых яблонях, в развилках у вершины.

Размеры одного гнезда: наружный диаметр — 40 *см*, диаметр лотка — 21 *см*, высота гнезда — 23 *см*, глубина лотка — 4,5 *см*. В первом гнезде 9 июня 1960 г. было четыре насиженных яйца, на которых сидела самка.

Вес яиц: 22.05; 20,06; 21,4; 22,1 *г*. Размеры: 42,1×32,0; 40,6×32,0; 40,0×31.5 и 41,4×32,3 *мм*.



Рис. 11. Полная кладка перепелятника на яблоне в каньоне р. Аксу. Май. 1966 г.

Второе гнездо найдено на расстоянии около 100 *м* от первого (в 1960 г. оно было пустым). 13 июня 1964 г. в этом гнезде было 3 яйца и только что вылупившийся птенец. В июле гнездо было уже пусто, но молодой самец несколько раз встречался нам поблизости от гнезда и 26 июля был здесь добыт.

В мае 1965 г. у этого гнезда был добыт самец. В этом году оно пустовало, но в 1966 г. снова оказалось обитаемым: 23 мая в нем было два яйца, на которых довольно плотно сидела самка; 7 июня она также плотно сидела на пяти яйцах. Размер яиц: 38,0×32.1; 39,0×31,5; 38,6×32,1; 36,8×31,3 и 37,7×32,8 *мм*; вес — 19,0; 17,5; 19,4; 18,5 и 20,7 *г*. Окраска — такая, как у яиц, взятых в 1960 г. (см. выше).

Через полмесяца, 22 июня, самка все еще сидела на яйцах, а 28 июня в гнезде оказались уже три птенца весом 20,45; 19,15 и 14,30 *г*, с крылом 17—18 *мм*. Птенцы покрыты белым пухом, лапы и углы рта — светло-розовые. Глаза открытые, птенцы подают голос, двигаются.

9 июля птенцы весили 127, 5; 187,7 и 115,6 *г*, а крыло их было равно 65—70 *мм*. Покрыты они были пухом, но на крыльях, хвосте и позвоночнике уже начали разворачиваться пеньки перьев (маховые — 2—4 *мм*, рулевые — 1—2 *мм*).

23 июля оперенные птенцы уже сидели на ветках выше гнезда и при нашем приближении стали разлетаться. Летали они еще плохо. Вес их был равен: 146, 149 (самцы) и 245 *г* (самка); крыло — 173, 170 и 188 *мм*; хвост — 116, 115 и 134 *мм*. Второе маховое развернулось на 64 *мм*, второе рулевое — на 73 *мм*. Птенцы были неплохо оперены, белый пух проглядывал только в некоторых местах: по средней линии вдоль груди и брюха, на «штанах», на лбу и между верхними кроющими крыла. Примечательно, что за время шестичасового пребывания человека у гнезда взрослые перепелятники не прилетали ни разу.

Осенний пролёт перепелятника в нашем районе носит массовый характер, четко выражен и сроки его по годам довольно точно совпадают. Начинается пролёт в третьей декаде августа (29 августа 1933, 31 августа 1936, 29 августа 1961, 21 августа 1963 и 21 августа 1964 гг.), заканчивается в первой декаде ноября. За этот период несколько раз меняется численность перепелятника — наблюдаются «волны» пролёта.

Первая, самая значительная «волна» пролёта имеет место в середине — второй половине сентября (20 сентября 1949 г., 16—19 сентября 1961 г., 12—16 сентября 1963 г., 17—20 сентября 1964 г. и 27—30 сентября 1965 г.); вторая — в начале октября (1 октября 1944 г., 7 октября 1947 г., 1 октября 1961 г., 1—3 октября 1963 г. и 1—4 октября 1964 г.), в некоторые годы — в середине этого месяца (14—18 октября 1949 г. и 18 октября 1961 г.) и третья, самая слабая, но хорошо заметная — в начале ноября (1—5 ноября 1961 г. и 1—3 ноября 1963 г.).

Во время таких «волн» численность перепелятников возрастает иногда в десятки раз, причем часть их летит стаями, что вообще не характерно для этого вида. Значительные скопления образуются на местах ночевок, какими в нашем районе являются посадки ивы у кордона Топшак и посадки тополей, а также фруктовые сады в Новониколаевке.

В течение суток наиболее интенсивный лёт перепелятников наблюдается во второй половине дня, около 16—18 часов, а при наступлении сумерек они скапливаются на ночевку. Утром птицы исчезают рано, видимо, еще в сумерках. Направление полёта — юго-западное. Появляясь со стороны ж.-д. станции Бурное, птицы летят в сторону Новониколаевки и Майликентского перевала, причем часть их пролетает через Чокпакские ворота, а часть в районе кордона Топшак переваливает через хребет Джабаглытау в долину одноименной реки и вдоль последней выходит к Новониколаевке.

Дальнейший путь их лежит через Майликентский перевал прямо на юго-запад; у кордона на р. Аксу, расположенного прямо на юг от Майликентского перевала, перепелятник ни разу не наблюдался в большом количестве. Таким образом, перепелятники облетают с запада наиболее высокие отроги западной части Таласского хребта и выходят к северо-западным предгорьям хребта Каржантау.

Обращает внимание несомненная связь «волн» пролёта перепелятника (как и многих других видов птиц в нашем районе) с синоптической обстановкой. Все значительные волны пролёта наблюдались во время резких перемен погоды в худшую сторону — похолоданий, дождей, снегопадов, сильного встречного юго-западного ветра. Как только в долине устанавливался сильный ветер с юго-запада, начиналась волна пролёта, во время штиля пролёт был слабый и полностью прекращался при попутном северо-восточном ветре.

Несколько слов о возрастном и половом составе пролётных стай. Отстрелянные в августе 3 особи оказались взрослыми, в сентябре добыто 10 взрослых и 13 молодых, в октябре 57 взрослых и 28 молодых, в ноябре — 8 взрослых и 3 молодых. Как видно, вначале летят и взрослые и молодые, причем в разгар пролёта (именно в первую волну) преобладает молодняк, но далее, в октябре и ноябре преобладают взрослые птицы,— видимо, молодняк заканчивает пролёт раньше.

Весной наблюдается обратное явление — первыми в конце марта появляются взрослые (ими оказались все мартовские и апрельские экземпляры), а молодняк летит в основном в мае. По-видимому, именно молодые экземпляры задерживаются у нас на лето.

По половому составу резко преобладают самцы (всего отстреляно 127 самцов и 67 самок, т. е. самцов вдвое больше). Соотношение полов среди особей, отстрелянных в разные месяцы осеннего пролёта следующее: в августе 1 самец и 2 самки, в сентябре — 15 самцов и 22 самки, в октябре — 64 самца и 25 самок, в ноябре — 41 самец и 12 самок. Таким образом, вначале летят больше самки, а под конец пролёта — самцы.

Зимой перепелятник очень редок в нашем районе и встречается, видимо, не ежегодно. Мы встречали его в это время только 6 декабря 1959 г. в долине р. Джабаглы у Байбарака и 9 января 1963 г. в каньоне р. Аксу. Л. М. Шульпин и В. В. Шевченко вообще не встречали его здесь зимой.

Нельзя не отметить резкие различия в ходе осеннего и весеннего пролётов. Кроме отличий в самом характере пролёта (весной совершенно нет «волн» пролёта), обращает внимание гораздо меньшая численность — в несколько раз — перепелятников весной по сравнению с осенью. Нам думается, что причина этого — в несовпадении весенних и осенних путей пролёта. Весной основная масса перепелятников пролетает у западной границы нашего района — через Казгурт на Бороллай (здесь значительный пролёт перепелятников весной наблюдал М. Н. Корелов), а через Чокпакские ворота летит только незначительная часть особей.

Мы проанализировали содержимое желудков 215 особей этого вида, из которых 10 добыто во время весеннего пролёта и 205 — во время осеннего. В 207 желудках обнаружены остатки птиц. Остатки грызунов (мышей и полевок) найдены в 8 желудках — двух весенних и 6 осенних. И лишь в одном случае (21 августа 1965 г.) обнаружено насекомое *Silpha obscura*. Всего в просмотренных желудках оказались остатки 237 экземпляров птиц, относящихся в большинстве случаев к воробьиным. Среди остатков 217 особей мелких воробьиных птиц, обнаруженных в желудках перепелятников, наиболее часто встречались славковые (51 экземпляр, в том числе: пеночки — зеленая и зарничка, камышевки и сверчки неопределенного вида, широкохвостка, славки — серая и мельничек и др.).

Примерно в равном числе встречены: вьюрковые (28 экземпляров: коноплянки, щеглы, краснокрылый чечевичник, обыкновенная и арчевая чечевицы, зяблик, юрок), жаворонковые (27 экземпляров: *Alauda, Melanocorypha, Calandrella* и *Eremophila*) и дроздовые (26 экземпляров: деряба, чернозобый дрозд, плешанка, плясунья, обыкновенная и пустынная каменки, чекан, красноспинная горихвостка, варакушка).

Гораздо реже встречались представители других семейств: трясогузковых (14 экземпляров: желтоголовая и желтая трясогузки, полевой и лесной коньки), ткачиковых (13 экземпляров: индийские и полевые воробьи), скворцовых (8 обыкновенных скворцов), овсянковых

(5 экземпляров, в том числе садовая овсянка), синицевых (4), завирушковых (4), мухоловковых (2), крапивниковых (2) и сорокопутовых (1).

Помимо перечисленных певчих птиц, в этих же желудках мы обнаружили остатки других птиц: восьми перепелов, двух кукушек и одной большой горлицы.

Дополнительные сведения получены путем наблюдений. 19 сентября 1963 г. и 28 сентября 1961 г. мы наблюдали охоту перепелятников за большими горлицами, в обоих случаях охотились самки. Мы видели, как перепелятник схватил славку-мельничка. В. Д. Крестьянинов 1 октября 1949 г. отметил нападение на выводок кекликов. В апреле нам приходилось наблюдать охоту за полевыми жаворонками. В июле 1964 г. в яблоневом лесу урочища Кара-Алма (каньон Аксу) молодой самец в течение двух дней съел трех удодов в окрестностях гнезда, в котором он вывелся. Л. М. Шульпин в желудках и зобах четырех перепелятников, добытых в сентябре, нашел остатки перепела, жаворонка и еще какой-то мелкой птички.

Все приведенные сведения говорят о том, что и во время пролёта перепелятник остается почти абсолютным орнитофагом. Ассортимент его жертв довольно широк и никакой специализации, привязанности к определенному виду или роду и даже семейству воробьиных у него нет. В основном это мелкие воробьиные древесно-кустарниковых биотопов (славковые, мелкие дроздовые и др.), а также и птицы открытых пространств, главным образом жаворонки. На пролёте питается теми видами птиц, которые летят в данный момент. В сентябре преобладают славковые, в октябре — вьюрковые и мелкие дроздовые; жаворонки встречаются на протяжении всего периода пролёта. Обращает внимание изменение степени наполнения желудков и зобов перепелятников в различные месяцы: в октябре и особенно ноябре желудки перепелятников наполнены раза в полтора больше, чем в сентябре.

Существенна еще одна деталь в питании перепелятника — разница в охотничьих объектах самцов и самок. Будучи почти вдвое (по весу) крупнее самцов, самки чаще ловят более крупную добычу — все известные нам случаи поимки перепелятниками дроздов и горлиц относятся именно к самкам.

Таким образом, наши материалы еще раз показывают отрицательное значение перепелятника, как истребителя массы мелких полезных птиц.

Линьку взрослых перепелятников мы изучали по 67 экземплярам (40 самцов и 27 самок), добытым в осенний период. Из трех перепелятников, добытых в конце августа (две самки и один самец), ни один полностью не закончил смену крупного оперения — маховых и рулевых перьев. Среди 11 сентябрьских перепелятников (7 самок и 4 самца) смена крупного оперения отмечена у всех самцов. В октябре линяло 24 перепелятника (11 самцов и 13 самок) из 44-х добытых (16 самок и 28 самцов). Из 8 ноябрьских экземпляров (2 самки и 6 самцов) смена крупного оперения отмечена у шести — обеих самок и четырех самцов.

Таким образом, значительная часть пролетающих осенью взрослых перепелятников еще заканчивает линьку: у многих, преимущественно самок, линька заканчивается в сентябре, у большинства — в октябре, но часть неперелинявших экземпляров встречается еще в ноябре. Эти материалы противоречат сложившимся представлениям (Дементьев, 1951), будто линька у перепелятников заканчивается к сентябрю. Послегнездовая линька у молодых перепелятников начинается во время весеннего пролёта и продолжается в июне и, видимо, в июле.

Вес: март, самцы — 147, 153, 159, 176 и 177 *г*; самка — 292 *г*; май, самец — 141,3 *г*; июнь, самка — 297,4 *г*; июль, самец — 167 *г*; сентябрь, самцы (10) — 126—158, в среднем — 142,3 *г*; самки (10) — 232—284 *г*, в среднем — 265,9 *г*; октябрь, самцы (23) — 134—167 *г*, в среднем — 148,9 *г*; самки (19) — 246—282 *г*, в среднем — 263,6 *г*. Часть перепелятников к осени значительно жиреет, но большинство имеет среднюю упитанность, без признаков ожирения.

Длина крыла самцов (109) — 190—215 *мм*, в среднем — 203,5 *мм*; самок (64) — 230—258 *мм*, в среднем — 244,8 *мм*. Длина хвоста самцов (34) — 153—169 *мм*, в среднем — 161,6 *мм*; самок (15) — 175—194 *мм*, в среднем — 187,4 *мм*.

61. Полевой лунь — **Circus cyaneus** L.

Л. М. Шульпин упоминает о встрече полевого луня А. П. Коровиным в декабре 1926 г. За время наших работ взрослый самец этого вида встречен только один раз В. А. Вырыпаевым 24 декабря 1964 г. в ущелье Талдыбулак. Видимо, это редкий зимующий вид нашего района.

62. Степной лунь — **Circus macrourus** Gm.

В массе пролетает через наш район осенью и в гораздо меньшем количестве — весной. Численность его на пролете во много раз превосходит численность лугового луня — из известных мне 26 отстрелянных луней только 4 принадлежали к последнему виду, остальные 22 оказались степными лунями.

Весенний пролёт происходит в апреле. В 1948 г. В. В. Шевченко встретил одиночного самца 26 апреля, в 1949 г. первый лунь (также взрослый самец) отмечен 10 апреля. В 1960 г. мы неоднократно встречали в Новониколаевке одиночных степных луней, также преимущественно самцов хорошей окраски, в период с 9 по 20 апреля; первый в этом году отмечен даже 20 марта. В 1963 г. этот лунь встречен 16 и 20 апреля, а в 1964 г.— 6 и 13 апреля. Пролёт этих луней через Чокпакские ворота мы наблюдали 13 апреля, птицы летели одна за другой в восточном направлении; за час (с 10 до 11 часов утра) пролетело 4 луня. В мае мы этого луня не встречали.

Особый интерес представляют летние встречи луней в нашей местности. Л. М. Шульпин наблюдал их 27 и 28 июня 1933 г. и допускал гнездование степного луня в степи культурного пояса. Не отрицает возможности гнездования здесь степного луня и М. Н. Корелов (1962), отмечающий, что «отдельные экземпляры (степных луней — *А. К.*) встречаются летом по степным предгорьям Таласского Алатау и Каратау, а также по остепненным участкам между Арысью и Келесом». Однако никаких конкретных доказательств гнездования нет, поэтому вопрос этот пока остается открытым.

Сведения по осеннему пролёту следующие. В 1948 г. первое появление пролётных луней В. В. Шевченко отметил 17 августа, а массовый пролёт, «волну» — 11 сентября.

В 1949 г. В. Д. Крестьянинов регулярно встречал луней, начиная с 10 августа; значительное количество их встречено 6 сентября (на 6 *км* пути между Новониколаевкой и кордоном Джабаглы встречено 10 луней), и еще больше — 13 сентября. В этот день наблюдали хорошо выраженный пролёт: за час-два до захода солнца птицы летели группами по 4—5 экземпляров. Перед закатом они стали летать беспокойно, нередко гонялись друг за другом, а примерно через полчаса после захода солнца такими же группами в 4—5 экземпляров (всего было не менее 25 шт.) спустились на ночевку в высокую пшеницу.

Последнее значительное скопление луней в 1949 г. было 14—15 октября, когда после выпавшего снега они вместе с пустельгами и перепелятниками держались у железнодорожной лесопосадки близ с. Высокое; 17 октября их уже здесь не было.

В 1959 г. мы встречали луней в течение всего сентября, но наиболее многочисленны они были 5—7 сентября. В 1960 г. мы зарегистрировали встречи луней с 30 августа по 6 октября. За это время наиболее выраженный пролёт их наблюдался дважды: 14 сентября по вершине хребта Джабаглытау (2 200 *м*) и 26 сентября в районе Чокпакских ворот (1 200 *м*).

В 1961 г. луни отмечены уже 8 августа, в этот день их было много. Группы луней, летящих на запад, отмечены 3 сентября. Последнее увеличение их численности наблюдалось 24 сентября, но и после этого луни еще встречались, по крайней мере до 13 октября и даже 2 ноября (последние встречи, возможно, относятся к полевому луню).

В 1962 г. первых луней мы встречали 30 и 31 июля, а в начале августа они были уже обычны. Максимум численности их в этом году был 28 августа (сведений за сентябрь — октябрь у нас нет).

В 1963 г. появились 11 августа и вскоре после этого стали обычными. Заметное увеличение численности их наблюдалось 21 августа, во время сильного юго-западного ветра. Наиболее значительная волна имела место 12—13 сентября, когда пролетело, видимо, несколько сотен луней (в эти же дни наблюдался массовый пролёт перепелятников, пустельг, осоедов и др. хищников).

В 1964 г. отмечались с 25 августа. Значительный пролёт их наблюдался 29—30 сентября, но летели они и весь октябрь — до 25 числа; в последний день мы встретили несколько особей, летевших на юго-запад вместе с врановыми. В 1965 г. одиночные луни встречены у Новониколаевки уже 23 июля.

Л. М. Шульпин отмечает начало пролёта луней 4 августа 1933 г., 1 августа 1935 г. и 11 августа 1926 г. Численность их постепенно возрастала и в первой половине сентября достигла своей максимальной величины. Наблюдались луни и в октябре, причем с 8 октября стали преобладать взрослые самцы.

Таким образом, осенний пролёт степных луней в нашем районе длится с начала августа (иногда — с конца июля) до середины октября, наиболее интенсивный пролёт их наблюдается в середине сентября. Вначале резко преобладают молодые темные луни (один «седой» лунь встречается на несколько десятков экземпляров молодых), но в октябре уже преобладают взрослые птицы. В августе и первой половине сентября луни встречаются на всем вертикальном профиле гор — от предгорий до альпийского пояса включительно. Полёт их при этом не имеет ясно выраженного направления, являясь обычным поисковым. Начиная с середины сентября реже встречаются в горах, большинство летит предгорьями в определенном направлении — на юго-запад, а во время «волн» пролёта наблюдаются даже небольшие группы в 4—5 особей.

Визуальные наблюдения говорят в пользу того, что на пролёте этот лунь кормится в основном птицами. 1 сентября 1949 г. нес в лапах мелкую воробьиную птицу; 24 августа 1961 г. пытался взять маленького цыпленка на ферме, но выпустил; 11 сентября 1961 г. охотился за индийскими воробьями; 12 сентября 1961 г. гонялся за стаей полевых жаворонков; 17 сентября 1961 г. поедал большую горлицу; 21 сентября 1961 г. луни несколько раз врывались в сады и во дворы в Новониколаевке, гоняясь за мелкими птицами; 24 августа 1963 г. гонялся за чернышом; дважды — 2 сентября 1961 г. и 26 августа 1964 г. отмечена охота на краснокрылых чечевичников.

В зобу и желудке самца от 26 апреля 1948 г.— остатки какой-то полевки из рода *Microtus* (Шевченко).

Л. М. Шульпин нашел в 15 желудках степных луней остатки мел-

ких птиц, главным образом зерноядных. В двух случаях остатки эти принадлежали овсянке и жаворонку. Кроме того, однажды он вспугнул луня, поедавшего перепелку. Остатки грызунов и ящериц Шульпин нашел в двух желудках из пятнадцати.

На основании этих материалов Л. М. Шульпин дает заключение о вредности степного луня, во всяком случае во время пролёта. В то же время лунь этот известен как безусловно полезный вид. Нам думается, что делать выводы о значении хищника по материалам о его питании только в одном небольшом районе не совсем верно, так как питание вида здесь может быть значительно изменено в силу местных причин. В частности, в вопросе со степным лунем в нашем районе надо иметь в виду, что вследствие низкой численности мышевидных грызунов и, наоборот, высокой численности воробьиных птиц во время осеннего пролёта, не только степной лунь, но и большинство других хищных птиц переходят на питание последними. Таким образом, здесь имеет место не избирательность, а поедание корма, который в данный момент наиболее обильно представлен в окружающей обстановке.

Большинство пролётных молодых луней довольно жирны.

В сентябре у молодых иногда имеются признаки слабой линьки (Шульпин); у взрослых луней линька не отмечена.

Вес: апрель, самец — 285 *г*; сентябрь, самец — 327,4 *г*.

63. Луговой лунь — **Circus pygargus** L.

Регулярно пролетает весной и осенью, но по численности значительно уступает степному и, как утверждает Л. М. Шульпин, даже болотному луню. На гнездовье не найден. Весной отмечен 29 мая 1960 г. у с. Высокое. Осенью летят вместе с другими видами луней в августе и сентябре.

В желудке у лугового луня, добытого у кордона Аксу 15 сентября 1935 г., Л. М. Шульпин обнаружил крупные остатки саранчевых (80%), стрекоз (5%) и остатки ящерицы (15%).

64. Болотный лунь — **Circus aeruginosus** L.

Немногочислен на пролёте весной и осенью. Весной пролетает в апреле — мае. В 1938 г. добыт 2 мая, в 1948 г.— 26 апреля. В 1949 г. В. Д. Крестьянинов встречал его 13 апреля и с 11 по 13 мая. В. В. Шевченко (1948) приводит коллекционный экземпляр от 11 апреля 1937 г.

Осенью летят в августе и первой половине сентября. В 1948 г. В. В. Шевченко наблюдал довольно много болотных луней 8 сентября. Мы встретили одиночного всего один раз — 3 августа 1961 г. в степи у разъезда 115. В 1933 г. Л. М. Шульпин отмечает первое появление 2 августа, в 1935 г.— 30 августа, а в 1926 г. пара этих луней добыта А. П. Коровиным 22 августа. Наиболее поздняя встреча — 28 сентября 1933 г. Таким образом, начинаясь с первых чисел августа, пролет этого вида в основном заканчивается к середине сентября.

В. В. Шевченко (1948) приводит экземпляр от 5 ноября 1938 г., эта дата очень сомнительна, возможно, это опечатка.

В двух желудках Л. М. Шульпин обнаружил: в одном — полевого жаворонка, в другом — мелкого мышевидного грызуна.

Вес: осень — 481, 489, 531 и 537 *г*. Часть экземпляров жирные.

65. Коршун — **Milvus korschun** Gm.

Обычный пролетный вид, на гнездовье редок. Весной появляется в конце марта — начале апреля. В 1948 г. первая группа в шесть особей встречена В. В. Шевченко в Новониколаевке 26 марта. В 1946 г. он же

отметил первую пролетную стаю в 50 особей, также в Новониколаевке, 12 апреля.

В 1954 г. прилетели 2 апреля, массовый пролёт в этом году наблюдался 4 апреля (Ф. Д. Шапошников). В 1963 г. появились 19 марта, а в 1964 г. мы наблюдали пролёт их 13 апреля: за час через Чокпакские ворота пролетело пять коршунов, направляющихся на северо-восток.

В 1965 г. в Новониколаевке 8 апреля мы встретили две группы в 12 и 10 особей, сидевших на яблонях в фруктовом саду (остановились на ночлег), 20 апреля по дороге из Новониколаевки в Аксу за 4-часовую экскурсию встречено пять особей коршунов, летевших одиночками. Летом мы встретили коршуна два раза в июне — в Чуулдаке и в Новониколаевке, а также в конце мая около ж.-д. станции Абаил.

В годы работы Л. М. Шульпина коршун встречался только около поселков человека в культурном поясе и в мае — июне совершенно не появлялся в горах, но в 1926 г. А. П. Коровин встречал его и в арчевниках (Кши-Каинды, Койлыбайжайлау, Тайляктекежайлау и др. местах). Факт былого гнездования коршуна в горах подтвердил Л. М. Шульпину П. Л. Дымович, хорошо знавший эти места. Все это привело Шульпина к выводу, что с учреждением заповедника и прекращением на его территории выпаса скота, а также временных стоянок чабанов этот вид перестал гнездиться в горах. Нам кажется, что по этой причине численность гнездящихся коршунов вообще значительно уменьшилась в нашем районе, что видно из сопоставления летних встреч этого вида за период с 1926 по 1964 гг.

Единственное гнездо мы нашли 18 апреля 1963 г. в каньоне р. Бала-Балдабрек. Помещалось оно на старой арче высотой около 10 *м*. Высота расположения гнезда от земли — около 5 *м*. Стройматериал — ветки березы, арчи и других деревьев; выстлано травой. В гнезде было три свежих яйца весом 63,9; 65,5; 65,5 *г* и размером 58,4×44,4; 58,5×46,5; 59,3×45,8 *мм*. Взрослая птица взлетела с гнезда, когда мы подошли на 30 *м*, затем еще дважды прилетела во время осмотра. В гнезде найдено четыре полевки из рода *Microtus*, вероятно, корм насиживающей особи.

Осенний пролёт начинается в третьей декаде августа. В 1949 г. хорошо выраженный пролёт наблюдался 4 сентября, накануне сильной грозы и града. В 1961 г. пролёт длился с 24 августа по 16 сентября, чаще птицы были к концу пролёта: 10 сентября мы наблюдали 7 особей, летящих через Чокпакские ворота на юго-запад, а 15—16 сентября пролетело много коршунов одновременно с другими хищниками — пустельгами, перепелятниками, лунями. В 1962 г. добыт в Новониколаевке еще 22 сентября. В 1963 г. массовый пролёт их наблюдался 12—13 сентября. В 1964 г. наиболее заметный пролёт коршунов был 5—8 сентября.

Л. М. Шульпин наблюдал пролётную группу коршунов на Джеттезе уже 24 августа 1933 г., а 10 сентября этого года — 2 пролетные стаи в 5 и 10 особей. В 1935 г. одиночки и мелкие группы были нередки у с. Высокое до 12 сентября, хотя пролёт и не был резко выраженным. Своеобразный, но отчетливый пролёт наблюдался в этом году у каньона Аксу: коршуны неожиданно появились вечером 1 сентября, были буквально многочисленными весь день 2 сентября, пролетая и кружа одиночками и группами до 10 экземпляров, но на другой день исчезли и позднее не встречались.

Таким образом, основная масса коршунов пролетает в первой половине сентября и к 20 числам этого месяца пролёт обычно заканчивается.

В желудках коршунов мы обнаружили: 19 марта 1963 г., кордон Топшак, 1 500 *м* — только шерсть падали (привада); 30 мая 1962 г., Абаил, 1 000 *м* — пластинчатоусые жуки (6 личинок), 1 куколка бабочки, муравей (1); 12 сентября 1963 г., Новониколаевка, 1 200 *м* — остатки перепела.

Вес: май, самец — 832 *г*, июль, самка — 860 *г*. Гонады самца от 30 мая 1962 г. равнялись 26×9 и 27×10 *мм*.

66. Стервятник — **Neophron percnopterus** L.

Малочисленный гнездящийся вид. В настоящее время нам известно гнездование только двух пар в каньоне р. Аксу. Во время работы Л. М. Шульпина, тридцать лет назад, стервятники были здесь более многочисленны и широко распространены. Л. М. Шульпин упоминает о гнезде этого вида на скалах ущелья, впадающего в Джабаглы ниже Кши-Каинды; в настоящее время здесь определенно не гнездится и не встречается летом. Еще раньше, до организации заповедника, стервятник был здесь многочислен и широко распространен на гнездовье как в горах, так и в каньонах предгорной степи.

Весной появляются в начале апреля. Мы встречали их с середины этого месяца, в это время они уже ремонтировали гнезда. Гнезда располагались в нишах конгломератовых скал правого склона р. Аксу — одно напротив моста через эту реку у кордона заповедника, другое — несколькими километрами выше. Из года в год занимались, видимо, одни и те же гнезда.

Сведений о сроках размножения у нас нет. Л. М. Шульпин в одном гнезде 18—23 июня 1933 г. видел двух птенцов в пуху.

В июле начинают встречаться в верхних поясах — в альпийском и субальпийском, иногда по 3—4 птицы. По всей вероятности, это уже выводки.

Отлетают в конце сентября. Мы не встречали их позднее 19 сентября, Л. М. Шульпин — 26 и 27 сентября. В октябре их уже определенно нет.

По характеру питания стервятник, как это правильно заметил Л. М. Шульпин, является захребетником человека, так как питается в основном различными отбросами. Об этом говорит и казахское название его — джурчи (джурт — стоянка аула). Привязанность к человеку и особенно к его временным поселениям и стоянкам явилась одной из причин уменьшения численности стервятника на территории заповедника.

Самка от 31 августа 1935 г. оказалась в слабой линьке и лишенной жира. Вес её — 1829 *г*.

67. Белоголовый сип — **Gyps fulvus** Habl.

Наиболее обычный из гнездящихся у нас крупных хищников. Одно гнездо известно мне в верхней части ущелья Талдыбулак. Гнездо находится в нише скалы, хорошо закрыто сверху нависающим уступом, внутри выстлано довольно толстыми ветками и сухими пустотелыми стеблями зонтичных. 4 июля 1964 г. это гнездо было пусто. О гнездовании белоголового сипа в долине Аксу в месте впадения в нее Кши-Аксу упоминает В. В. Шевченко (1948); мы также часто встречали сипов именно в этих местах.

В летнее время в верхних поясах гор, субальпийском и альпийском, парящие обычно на значительной высоте сипы встречаются почти каждую экскурсию — по 1, 2, реже 3 особи. В июле нам приходилось видеть



Рис. 12. Местоположение гнезда сипа.

группы их по 3—8 особей, а 4 июля 1964 г. в верховьях ущелья Талдыбулак мы наблюдали скопление различных падальников, среди которых насчитали 117 белоголовых сипов. Кроме них, здесь было также шесть грифов. Такое скопление было вызвано тем, что накануне в скалах субальпийского пояса погибло во время грозы семь лошадей. Л. М. Шульпин в 1933 г. отмечает малочисленность сипов.

Осенью встречаются примерно так же, как летом, но зимой редки. Мы встречали их зимой дважды — 20 ноября 1962 г. в долине Джабаглы (на трупе собаки) и 29 января 1964 г. три особи парили над каньоном р. Аксу.

68. Гриф — **Aegypius monachus** L.

Немногочисленный оседлый вид. Встречается примерно вдвое реже и в меньших количествах, чем сип. Мы всегда встречали одиночных грифов, и только 22 и 24 мая 1962 г. видели сразу по 4 и 6 особей (это скопление было вызвано наличием поблизости падали). Разница в численности сипа и грифа особенно хорошо обнаружилась во время уже упомянутого скопления падальников 4 июля 1964 г.— на 117 сипов здесь было шесть грифов.

Интересно, что тридцать лет назад Л. М. Шульпин нашел бурого грифа более многочисленным, чем сип, и утверждает, что и раньше было такое соотношение между этими видами. Но уже в 1944—1948 гг. В. В. Шевченко (1948) не встречал грифа в нашем районе и приводит



Рис. 13. Гриф. Ущелье р. Джабаглы, январь 1963 г.

единственный известный ему случай встречи грифа 17 апреля 1937 г.

Гнездо бурого грифа известно нам в урочище Байдаксай несколько ниже конной тропы. Расположено гнездо на верхушке старой арчи, размеры его огромны — 1,5 *м* в диаметре. Сложено гнездо из толстых сучьев. 28 июля 1964 г. в гнезде был один птенец, уже наполовину оперенный. Это же гнездо приводит в своей рукописи Л. М. Шульпин — таким образом оно функционирует по крайней мере 31 год. Л. М. Шульпин приводит также расспросные сведения о гнездовании бурого грифа в скалах; нам такие гнезда неизвестны.

Зимой встречается немногим реже, чем летом. В зимы 1961—62, 1962—63 и 1963—64 гг. нами они отмечались чаще всего в каньоне р. Аксу и над типчаковой степью южной экспозиции у кордона Джабаглы. В последнем месте 20 января 1962 г. был пойман взрослый гриф, который не мог взлететь. Гриф был очень голоден, мясо, которое ему давали, хватал из рук. Он прожил в вольере месяц, поправился, после чего был выпущен. О подобном факте, когда совершенно целый и на вид здоровый гриф не мог взлететь (по-видимому, от истощения), сообщил мне также Л. С. Степанян. Видимо, зимой грифы голодают чаще обычного и иногда значительно истощаются.

Вес грифа, пойманного в январе,—6,9 *кг*. Гонады самца, отравившегося люминалом 21 апреля 1961 г., равнялись 3×4 и 5×4 *мм*.

69. Бородач — **Gypaëtus barbatus hemachalanus** Hutton

Обычный оседлый вид. Распространен исключительно в горах, в предгорьях нами ни разу не встречен. Л. М. Шульпин наблюдал бородача в низкогорной степи у Новониколаевки лишь однажды 26 июня 1933 г. Чаще всего встречается в верхних поясах гор — субальпийском и альпийском. Большинство весенне-летних встреч бородачей относится к перевалу Кши-Каинды и скалистому массиву между ним и верховьями Талдыбулака, на высотах порядка 3 000 *м*. Возможно, здесь бородач и гнездится. Гнездование его в этом же месте предполагал и В. В. Шев-

ченко. Второе место гнездования бородача — ущелье Талдыбулака в верхней половине. Здесь имеются очень удобные для гнездования скалы, здесь же в большом количестве собираются на окот самки горных козлов. В течение мая здесь постоянно держатся бородачи. Мы встречали их здесь в мае почти каждую экскурсию, также В. Д. Крестьянинов и В. В. Шевченко в 1944—1950 гг. Гнезда этого вида найдены не были и сведений о его размножении мы не имеем.

По нашим наблюдениям, бородач нередко прибегает к ловле живой добычи, чаще всего сурков. Охоту на сурков наблюдали мы дважды, 19 и 22 июля 1962 г. на перевале Кши-Каинды, правда, оба раза она была безуспешной. Интересные сведения о питании бородача, полученные от Б. П. Тризны — прекрасного охотника и знатока этих мест — приводит Л. М. Шульпин. Б. П. Тризна видел, как бородач нападал на сурков, а при вскрытии однажды обнаружил остатки последних в его желудке. Отмечены случаи нападения бородача на уларов и кекликов. Да и сам полёт этого хищника носит характер охотничьего облёта — чаще всего он летит сравнительно низко, над самыми гребнями хребта, неожиданно вылетая из-за скал и утесов.

Однажды мы наблюдали, как тень вырвавшегося таким образом бородача привела в сильное замешательство двух козлов, стоявших на узком уступе высокой скалы. Привязанность бородача к копытным — козлам и архарам — несомненна, особенно в период окота последних. При этом бородач также регулярно питается падалью, особенно зимой. В это время они часто встречаются на привадах, выкладываемых охотниками для волков. Один бородач таким образом отравился фторацетатом бария (длина крыла — 810 *мм*, хвоста — 510 *мм*).

70. Беркут — **Aquila chrysaëtos daphanea** Menzb.

Немногочисленный оседлый вид. Встречается несколько чаще, чем гриф, но реже, чем бородач. Гнездится в скалах древесно-кустарникового и, возможно, субальпийского поясов. Нам известно пять гнезд беркута. Все они расположены в нишах отвесных скал на большой высоте от подножья.

Одно гнездо, расположенное над водопадом Кши-Каинды, в последние шесть лет не занималось, пустовало оно и в 1933 г. Но в 1926 г. гнездо было обитаемо, и А. П. Коровин видел около него взрослого беркута. Гнездились в нем беркуты и в 1930 г. По словам Б. П. Тризны, в этом году в гнезде было 2 птенца, из которых вылетел лишь один. В период между 1930 и 1933 гг. птенцов вынули из гнезда и беркуты после этого перестали здесь гнездиться.

Второе гнездо мы обнаружили в июне 1961 г. на конгломератовой скале в среднем течении р. Балдабрек. Расположенное в нише отвесной скалы, на высоте примерно 50 метров, гнездо это совершенно недоступно. В 1961 и 1963 гг. беркуты выводили здесь птенцов.

Третье место гнездования — в урочище Кзылжар, недалеко от кордона Джабаглы. Здесь беркут в 1961, 1963 и 1964 гг. занял гнездо змееяда, в котором тот гнездился с 1950 г. Гнездо это устроено в нише скалы на высоте примерно 20 *м* от подножья, расстояние от верха скалы — метров 10. В этом гнезде 15 мая 1965 г. мы видели взрослую птицу, а 31 мая одного оперенного птенца, на голове, шее и спине которого сквозь перья был виден пух. Птенец находился в гнезде еще 20 июня (в этот день здесь были найдены трупы двух сурков и кеклика), а 23 июня гнездо было пусто.

Четвертое место гнездования — верховья ущелья Талдыбулак, где в 1965 г. беркут занял гнездо сипа. Это гнездо 7 мая 1965 г. было пусто,

но в нем обнаружено две свежие ветки — арчи и магалебской вишни (последняя с цветами). Недалеко от гнезда видели мы и обоих беркутов — сначала пару, в которой одна птица совершала красивые игры в воздухе (пикировала, резко взмывала вверх, парила и снова повторяла то же), а затем далеко на противоположном склоне ущелья — одиночку, поднявшую с земли длинную ветку (раздвоенный конец которой выступал сзади хвоста).



Рис. 14. Небольшая скала на щебнистом склоне ущелья р. Топшак — место гнездования беркута.

Пятое место гнездования — ущелье р. Топшак. Здесь гнездо беркутов было устроено на небольшой скале среди щебнистого, поросшего кустарником склона. Основание гнезда покоилось в основном на кустике эфедры, росшей на вертикальной поверхности скалы. Гнездо объемистое, диаметром около полутора метров. Рядом — небольшое старое гнездо, которое время от времени растаскивается на ремонт жилого. Строительный материал — толстые ветки арчи и сухие стебли ферулы. Выстилки нет, лоток неглубокий.

Птиц регулярно видели в гнезде с марта 1965 г. При первом посещении гнезда (четвертого мая) в нем был пуховый птенец и принесенный корм — четыре кеклика и четыре полоза *(Elaphe dione)*. 11 мая 1965 г. птенец уже значительно подрос, но еще в пуху; заготовленный ему корм — совершенно целая ощипанная серая куропатка, также ощипанный и наполовину съеденный кеклик и почти целый сурок. Птенец



Рис. 15. Пуховой птенец беркута весом 700 *г*.

был покрыт белым пухом с блестящими волосовидными окончаниями (не опушен только центр брюха, вокруг пупка, и проксимальная часть цевки снизу), клюв темный, когти темные в проксимальной части, к концу светлеющие, восковица желтая, лапы бледно-желтые. Вес птенца — 770 *г*, крыло — 65 *мм*, хвоста нет, цевка — 46 *мм*, клюв от оперения лба — 32 *мм*, от восковицы — 19 *мм*. В поведении птенца в этом возрасте обращает внимание ярко выраженная склонность затаиваться — ложиться неподвижно, вытягивая шею. Взрослая птица сидела в гнезде, взлетела с него лишь тогда, когда мы стали взбираться на скалу (расстояние 20 метров), а улетев не возвращалась ни разу за 2 часа нашего пребывания в гнезде. Этот птенец находился в гнезде еще 18 июня, когда был взят нами. В этот день он был полностью оперен, но на окончаниях перьев было еще много пуха, остатки которого сохранялись до начала августа.

В летнее время чаще всего встречается в верхних поясах гор — суб-

альпийском и альпийском, зимой — в основном по склонам южной экспозиции, чаще всего на правобережье р. Джабаглы.

Зимой встречается даже несколько чаще, чем летом, возможно, у нас проводят зиму и беркуты, гнездящиеся севернее.

Пролёта беркутов, о котором пишет В. В. Шевченко (1948), нам наблюдать не приходилось.

Пищей беркуту в летнее время служат сурки, кеклики, улары — в основном первые. Нам приходилось видеть охоту беркута на сурка, а Б. П. Тризна говорил Л. М. Шульпину, что к птенцам в гнездо беркуты носили преимущественно сурков (кроме того — сизых голубей). В зимнее время, когда сурков нет, основу питания беркута составляют кеклики, а иногда лисицы. Мы не раз видели зимой беркутов, охотящихся за кекликами, и встречаются они чаще всего в местах их зимней концентрации на южных степных склонах лугостепного пояса. Но в то же время беркуты зимой встречаются и ниже — в культурном поясе и гораздо выше — в альпийском.

Единственной птицей, встреченной нами 31 января 1963 г. в альпийском поясе водораздела Кши- и Улькен-Каинды (3 000 *м*), был беркут. В зимнее время довольно часто ест падаль, чего нам не приходилось видеть летом. При этом беркуты, как и другие хищники, погибают на волчьих привадах, отравленных люминалом, стрихнином или фторацетатом бария.

Вес самца, погибшего на приваде 12 февраля 1961 г.,—5 *кг*, длина — 922 *мм*, размах — 2140 *мм*, длина крыла — 640 *мм*, хвоста — 395 *мм*, цевки — 111 *мм*, клюва от оперения лба — 55, от восковицы — 42, от угла рта — 65 *мм*.

71. Могильник — **Aquila heliaca heliaca** Sav.

Обычный пролётный вид, однажды встречен зимой. Весной пролёт начинается в середине марта и длится, видимо, до половины апреля, но выражен он слабо. В 1945 г. самец добыт В. В. Шевченко 10 марта (русло р. Джабаглы у кордона). В 1948 г. им же наблюдался 11, 12 и 15 марта — 1, 2 и 6 особей (явный пролёт). В 1949 г. В. Д. Крестьянинов встретил его 12 апреля. 22 марта 1961 г. в Талдыбулаке самка этого вида отравилась люминалом на волчьей приваде (вместе со степным орлом и вороном).

Кроме этих достоверных встреч, мы наблюдали весной орлов, которые могут относиться как к этому, так и к степному орлу. Слабый пролёт орлов наблюдали мы 3 апреля 1960 г. и 19 апреля 1961 г., значительный пролёт — 12 марта 1963 г. Надо оговориться, что понятие «значительный пролёт» применительно к весне в нашей местности далеко не соответствует аналогичному понятию относительно осеннего сезона. Весной пролёт всех хищников у нас выражен гораздо слабее, чем осенний.

Несмотря на значительный пролёт орлов, имеющий место осенью в нашем районе, конкретных сведений о пролёте каждого вида очень мало, так как зачастую нельзя быть уверенным, к какому виду относятся наблюдения — к могильнику или степному орлу.

Пролёт орлов начинается с конца августа, но до середины сентября летят малозаметные одиночки. Во вторую половину сентября пролёт становится более заметным, а максимальной интенсивности достигает в конце этого месяца и особенно в начале октября. Такой интенсивный пролёт в 1960 г. наблюдали мы в Талдыбулаке 4 октября (одновременно парил 31 орел, скорее всего здесь были и степные, и могильники) и 6 октября (8 орлов, а вместе с ними еще 10 различных хищников — сарычей, соколов и др.); в 1964 г.—29—30 сентября. Обычно же

одновременно видно 2—3—4 орла, но одни особи сменяют других и в день таким образом пролетает несколько десятков птиц.

Пролет длится весь октябрь и иногда бывает хорошо заметным даже в конце этого месяца. Такой заметный пролёт наблюдали мы 28 октября 1959 г. и еще более значительный — 25 октября 1964 г. В это время орлы летят вместе с врановыми, как бы сопровождая огромные стаи последних. 25 октября 1964 г. достоверно встречены могильники — довольно много их опустилось перед закатом солнца на ночлег в степи.

Одновременно можно было видеть 5—6 могильников, неподвижно сидящих на пашне или у дороги. У птиц были заметно переполнены зобы, взлетали они тяжело, после нескольких прыжков. Явно пролетных могильников, летящих вслед за стаями галок, по 1—2—3 особи, видели мы еще 2 ноября 1961 г. в районе Чокпакских ворот.

Самая поздняя встреча могильника, свидетельствующая о возможности его зимовки здесь, была 7 декабря 1959 г. В этот день взрослая самка этого вида поймана на трупе коровы недалеко от Новониколаевки. У нее обмерзли крылья и она не могла взлететь.

О зимовке могильников в ущелье Джабаглы и Аксу упоминает В. В. Шевченко (1948).

В желудке самца, добытого 10 марта 1945 г., обнаружены остатки лисы, в желудке самца от 15 марта 1948 г.— степные жаворонки. Поедание трупов степных жаворонков 11—15 марта этого года,— во время массовой гибели их отмечалось неоднократно (В. В. Шевченко, 1949). Зимой и ранней весной наблюдали поедание могильниками падали.

Самец от 10 марта 1945 г. был в обношенном пере без следов линьки.

Вес: самец, март — 3 170 *г*. Семенники самцов: 10 марта 1945 г.— 18×11 и 24×12 *мм*; 15 марта 1948 г.— 16×10 и 10×6 *мм*.

72. Степной орел — **Aquila nipalensis orientalis** Cab.

Как и могильник, обычен на пролете в нашем районе, но зимой не найден. На пролете, видимо, встречаются в одинаковом с могильником числе.

Весной пролетает, как и могильник, в марте — апреле. В 1961 г. две самки добыты 3 и 22 марта. В 1964 г. в районе Чокпакских ворот заметный пролет наблюдался 13 апреля.

Осенью летит одновременно с могильником, но заканчивает пролёт, по всей вероятности, раньше, хотя однажды встречен очень поздно — 20 ноября 1959 г. у Новониколаевки.

Н. А. Северцов с 3 сентября по 6 октября 1864 г. добыл между Джамбулом и Чимкентом (т. е. частично в нашем районе) 12 степных орлов, все они были очень жирны. В зобах этих двенадцати орлов, добытых 3 сентября — 6 октября 1864 г., были перепела, иногда заглоченные целиком (Северцов, 1873).

Взрослая самка, добытая 14 сентября 1935 г., находилась в довольно интенсивной линьке. Линяла также взрослая самка от 20 ноября 1959 г. У нее отрастали 2-е, 3-ьи и 4-ые первостепенные маховые, а первое и последнее были старыми, очень обношенными. Остальные первостепенные маховые уже перелиняли. Из второстепенных маховых успела перелинять примерно половина, расположенная дистально, проксимальные были крайне обношены — оставались по сути одни стержни без опахал. Перелиняла также часть мелких перьев спины.

Вес: март, самка — 3 100 *г*; сентябрь, самка — 3 044 *г*; октябрь, самец — 2 500 *г*.

73. Большой подорлик — **Aquila clanga** Pall.

Немногочисленный пролётный вид. Двух больших подорликов мы встретили в Чокпаке 29 сентября 1961 г. Два больших подорлика, самец и самка, добыты здесь же 29 сентября 1964 г. Заметный пролёт больших подорликов наблюдался в Новониколаевке 29 сентября 1962 г. В коллекции заповедника есть экземпляр с этикеткой «осень 1953 г.», добытый в селе Новониколаевка. По литературным сведениям (Корелов, 1962) пролёт больших подорликов в наших местах длится до ноября, а на Бугунских озерах пара этих птиц встречена Н. А. Зарудным даже 24 декабря 1913 г.

Вес: сентябрь,— 2 100 *г* и 993 *г*.

74. Орел-карлик — **Aquila pennata pennata** Gm.

В настоящее время очень редок в нашем районе, но в 1933 г. был самым обычным из орлов. Это резкое уменьшение численности орла-карлика М. Н. Корелов (1962) объясняет прямым уничтожением его в заповеднике. Численность этого орла в настоящее время настолько низка, что он практически отсутствует: за 6 лет работы мы встретили его только один раз — 25 апреля 1962 г. у Новониколаевки. Приводимые ниже сведения взяты нами из рукописи Л. М. Шульпина.

В 1933 г. карлик гнездился в каньоне Аксу, в урочище Кара-Алма, и в каньоне Улькен-Чимбулака. Кроме того, 7 июля одиночный наблюдался на перевале Улькен-Каинды, вероятно, он гнездился в ущелье Кши-Аксу. В 1926 г. А. П. Коровин видел его 14 августа в верховьях Джабаглы в поясе стелющейся арчи. В 1935 г. пара, несомненно, вновь гнездилась в том же самом месте в каньоне р. Аксу; птиц встречали там неоднократно.

Гнездо этой пары в 1933 г. находилось в самом низу каньона, на краю узкой полоски тугая на старой высокой арче. Высота гнезда от земли 4 *м*. Помещалось оно на крупных ветвях дерева у самого ствола и имело 70 *см* в диаметре. 29 июля здесь было два птенца разного возраста с обильно пробивающимися перьями. У гнезда и под деревом оказалось много остатков добычи, среди которых обнаружены перья щеглов, молодых розовых скворцов, плешанок, удода и домашних птиц.

У двух взрослых, добытых на Кши-Чимбулаке 6 и 13 августа 1933 г., в желудках оказались остатки перепелов. У самки, добытой 2 сентября 1935 г. у кордона Аксу, в желудке были остатки крупного цыпленка. В конце августа в альпийском и субальпийском поясах Л. М. Шульпин не раз видел карлика, гонявшегося за рогатыми жаворонками.

Выраженного пролёта карликов в 1933—1935 гг. не наблюдалось, исчезли они незаметно в середине сентября. В коллекции заповедника есть экземпляр от 2 ноября 1949 г. из Новониколаевки — очень поздняя дата вообще для Казахстана (Корелов, 1962). Из семи добытых Л. М. Шульпиным пять оказались темной фазы и два — светлой.

Вес (по Л. М. Шульпину): август, самка — 889; самцы — 675 и 750 *г*; сентябрь, самка — 1047 *г*. Последний экземпляр был очень жирным, у него же найдена слабая линька.

Вес самца нашей коллекции, добытого 25 апреля 1962 г.,— 635 *г* (упитанность ниже средней). Семенники его — 24×8 и 22×7 *мм*.

75. Сарыч. **Buteo buteo vulpinus** Glog.

Обычный пролётный вид. Весной летит с половины марта до начала мая. В 1937 г. добыт уже 9 марта, в 1949 г. наблюдался 16 и 30 апреля и даже 14 мая (В. Д. Крестьянинов). В 1961 г. первого сарыча мы встре-

тили у Новониколаевки 29 марта, а 13 апреля 1964 г. наблюдали несколько сарычей, летящих один за одним на восток через Чокпакские ворота.

В 1963 г. какие-то канюки (по всей вероятности оба вида — и сарыч, и курганник) встречались с 19 марта по 20 апреля. В марте 1960 г. сарычи вместе с другими хищниками в значительном количестве гибли во время гололедицы — у них обмерзали крылья и местные жители ловили их, догоняя на лошади или даже пешком. Таким образом, на ж.-д. станции Чокпак было поймано довольно много хищников и среди них — сарычи и курганники.

В летнее время мы сарыча не встречали и уверены, что он здесь не гнездится. Л. М. Шульпин встретил одиночного, как он полагает, бродячего сарыча 30 июня 1933 г. в Куши-Каинды.

Осенью летят в сентябре — октябре. В 1938 г. три сарыча добыты 5 сентября, видимо, в этот день был значительный пролёт их. В 1949 г. добывался 3 и 27 октября. В 1961 г. встречался с начала сентября до 4 октября; наиболее интенсивный пролёт в этом году имел место 15—17 сентября. В 1963 г. интенсивный пролёт сарычей наблюдался одновременно с пролётом осоедов, перепелятников и др. хищников 12—13 сентября. В эти дни через Новониколаевку пролетело несколько десятков сарычей, не меньше их отмечено и на кордоне Топшак. В 1964 г. летели еще 25 октября. Л. М. Шульпин встречал сарычей 2 и 20 сентября 1935 г. Таким образом, осенний пролёт этого вида начинается в первых числах сентября, наиболее интенсивным бывает в середине этого месяца, но в небольшом числе сарычи летят до конца октября. На пролёте немногочислен; летят одиночки, часто вместе с курганниками, коршунами и другими хищниками. Основная масса пролетает предгорьями, но отдельные особи встречаются во всех поясах гор.

В желудке сарыча, добытого 19 сентября в Новониколаевке, было 2 гусеницы бабочки из семейства совок.

Вес: апрель, самец — 655 *г*; сентябрь, самец — 549 *г*; октябрь, самец — 533 *г*. Семенники самцов: 10 апреля — 15×5 и 15×5 *мм*; 16 апреля — 26×10 и 20×10 *мм*; осенних — едва заметны.

76. Курганник — **Buteo rufinus** Cretz

Обычный пролётный вид. В небольшом количестве, возможно, гнездится у западной и северной границы нашего района.

Весной появляется в марте. В 1939 г. он добыт 28 марта, в 1948 г.— 12 марта. В 1949 г. первый курганник встречен В. В. Шевченко 9 марта, затем несколько раз одиночек встречал В. Д. Крестьянинов 22—31 марта. В 1960 г. курганники летели в марте и часть их летела во время гололедицы, вместе с другими хищниками (см. выше). Одиночных курганников в этом году встречали мы также 3 и 18 апреля и даже 7 и 9 мая. В 1963 г. курганники летели вместе с другими хищниками 19 марта, встречали мы их также 18 и 24 апреля. В 1964 году в Чокпакских воротах слабый пролёт наблюдался 13 апреля. О встрече курганника в заповеднике Аксу-Джабаглы 23 марта упоминает М. Н. Корелов (1962).

К маю пролёт у нас обычно заканчивается. Летние встречи очень редки. В 1926 г. А. П. Коровин наблюдал пару курганников в степи у Новониколаевки. Л. М. Шульпин в 1933 и 1935 гг. не встречал их летом и пишет, что курганник в эти годы определенно не гнездился здесь. Не отмечен летом и за период с 1937 по 1959 г. Мы встретили курганника летом всего два раза — 13 июня 1961 г. и 7 июня 1963 г. Оба раза одиночные птицы встречены на границе арчевника и предгорной степи у кордона Чуулдак.

Единственное гнездо курганника, на котором основываются все указания о гнездовании его здесь, найдено Н. А. Северцовым (Мензбир, 1891) на каменистых обрывах Машата. 6 июня у этого гнезда было 4 оперенных птенца, крылья и хвост которых еще значительно не доросли до нормальной величины. Видимо, на этом факте основывается и М. Н. Корелов (1962), отмечающий гнездование курганника на Машате, уже в западных предгорьях Таласского Алатау. В настоящее время курганник вряд ли гнездится здесь, скорее всего гнездование, отмеченное Северцовым — случайное, может быть, вызванное массовым размножением мышевидных грызунов.

Осенью появляются рано — уже в августе. В 1926 г. А. П. Коровин в Котурбулаке добыл курганника 22 августа. В 1935 г. Л. М. Шульпин отмечает их появление 24 августа. В этом году курганники встречались до 14 октября. В 1940 году курганник добыт 18 октября. В 1961 г. первый курганник добыт 3 сентября, в дальнейшем пролёт их, то усиливаясь, то затухая, наблюдался весь сентябрь и октябрь. Последний курганник добыт 31 октября, но после этого мы еще дважды встречали одиночек в районе Чокпакских ворот — 1 и 3 ноября. В 1963 г. хорошо выраженный пролёт курганников наблюдали мы в «волну» 12—13 сентября, когда летело много других хищников. В 1964 г. последние встречи — 19, 20 и 25 октября.

Летят одиночками, чаще всего невысоко и поисковым полётом. В дни оживления пролёта можно насчитать до 20 курганников за день; в такие дни иногда встречаются небольшие группы в 5—6 птиц, состоящие из курганников, сарычей и коршунов. В конце пролёта часто следуют за стаями врановых.

В желудках курганников обнаружено: 29 сентября 1959 г.— череп и кости мышевидного грызуна; 3 сентября — остатки двух мышевидных грызунов и крупные прямокрылые; 13 октября 1961 г.— остатки полевого конька; 31 октября — шерсть мышевидных грызунов. Содержимое желудка курганника, добытого Л. М. Шульпиным у каньона р. Аксу 24 августа 1933 г., на 75% составляли саранчевые, 24% — два мышевидных грызуна и 1% — скорпион и остатки богомолов. У самца от 22 августа 1926 г. в желудке найдены прямокрылые и жуки.

Вес: август, самец — 768 *г*, сентябрь, самец — 1 183 *г*, октябрь, самец — 930 *г*.

77. Зимняк — **Buteo lagopus** Brünn.

Редкий зимующий вид. Л. М. Шульпин встречал его несколько раз в январе 1934 г. в долине р. Джабаглы. 13 января этого года Л. М. Шульпин наблюдал, как зимняк в предгорьях подкарауливал, лежа на камнях, стайку кекликов. Мы встретили зимняка только один раз — 15 января 1962 г. в устье ручья Талдыбулак, здесь он попал в капкан, установленный на лису.

78. Хохлатый осоед — **Pernis ptilorhynchus orientalis** Tacz.

Немногочисленный пролётный вид. Характер пребывания обоих видов осоедов в Средней Азии до сих пор остается невыясненным, несмотря на то, что этому вопросу посвящался ряд специальных статей (Птушенко, 1938; Попов, 1950; Дементьев, 1955; Остапенко, 1960). Причиной этого было малое количество встреч обоих осоедов в Средней Азии — так, хохлатый осоед за период с 1866 г. достоверно встречен здесь всего 13 раз, а европейский — 4 раза. Поэтому большинство орнитологов считают осоедов случайными залетными видами в фауне Средней Азии.

Наши материалы по хохлатому осоеду следующие. 16 сентября 1961 г. через Чокпакские ворота пролетело 5 осоедов, один из них, оказавшийся хохлатым, добыт. Значительный пролёт хохлатых (а возможно и европейских) осоедов наблюдали в Новониколаевке и на кордоне Топшак 12—13 сентября 1963 г. во время пролётной «волны» различных хищников. В эти дни в Новониколаевке добыто 3 хохлатых осоеда, один добыт на кордоне Топшак. Осоеды одиночками и стайками в 5—10 экземпляров летели на запад.

В 1964 г. на кордоне Топшак взрослый самец добыт 4 сентября, а 3 сентября этого года четыре хохлатых осоеда пролетели над Новониколаевкой на запад. Кроме того, в коллекции заповедника Аксу-Джабаглы есть самец этого вида без этикетки, а в коллекции МГУ хранится самец, добытый в заповеднике Аксу-Джабаглы 15 апреля 1937 г. Мы наблюдали весенний пролёт хохлатых осоедов только в 1965 г. В районе Чокпакских ворот 11 мая этого года встретили 8 осоедов, на высоте 8—10 *м* летящих на восток, затем еще два раза по 2 птицы. Вторично встречен одиночный осоед 18 мая над каньоном р. Аксу. Наконец, 14 мая экземпляр хохлатого осоеда найден мертвым в арчевниках Чуулдака (1 900 *м*). Птица была чрезвычайно жирной.

Все эти встречи вместе с литературными данными убедили нас в том, что в Западном Тянь-Шане происходит регулярный пролёт хохлатых осоедов, особенно хорошо выраженный осенью. Сроки осеннего пролёта довольно постоянны и колеблются от 3 до 16 сентября.

В желудках, добытых хохлатых осоедов была однообразная зеленая масса, в которой обнаружены остатки ос (в трех желудках).

Все осенние особи были в хорошем пере, часть из них заканчивала линьку. Так у самца от 16 сентября 1961 г. 1-е и 2-е второстепенные маховые и около трети перьев спины — свежие, вылинявшие; недоросла крайняя пара рулей; остальные перья — старые, не линявшие, но почти не обношены.

У самца от 12 сентября 1963 г. все первостепенные маховые, часть второстепенных и около 3/4 перьев верхней и нижней стороны тела — новые, вылинявшие. Второй самец от 12 сентября 1963 г. имел все новые первостепенные маховые; для внутренних второстепенных — старые, на одну треть сменились большие кроющие крыла. Рулевые перья линяют следующим образом: сменились, растут — 2 и 5-е правые и 3-е левое, считая от края хвоста; старые — 3, 4 и 6-е правые; остальные рулевые перья новые. Среди мелких перьев около 1/4 — новые, большей частью на горле, спине и боках. У третьего самца от 12 сентября 1963 г. все первостепенные маховые новые, за исключением старого 7-го и недоросшего 8-го. Частично вылиняли большие кроющие крыла. Рулевые перья новые, за исключением средней пары; мелкое перо сменилось наполовину.

Интересна окраска наших экземпляров. Из шести осенних самцов четыре окрашены почти абсолютно одинаково. Это однотонно-темно-серые птицы, окраска верха и низа одинакова. Голова — с пепельным налетом, особенно хорошо заметным на горле и уздечке; «штаны» также темные, лишь у одного экземпляра они помечены узкими поперечными белыми полосами. Темный хвост имеет широкую (45—55 *мм*) предвершинную светлую полосу и ближе к основанию — две такие же, но более узкие (15—17 и 8—10 *мм*). Два других самца окрашены иначе. Оба они в общем гораздо светлее описанных выше. Верх тела бурый, брюшная сторона — светлая (однотонная глинистая у одного и с бурыми поперечными пестринами у другого), верх головы и уздечка — с сизым налетом, белое горло окаймлено ярким черным ожерельем. Хвост окра-

шен, как и у предыдущих, только темные и светлые поперечные полоски несколько более контрастные.

Наряд двух последних самцов близок к известному в литературе и, видимо, является окончательным самцовым нарядом. Гораздо интереснее наряд первых четырех особей. Что это — промежуточный возрастной наряд или же особая темная фаза — сказать сейчас, по четырем экземплярам, невозможно. Для решения этого вопроса необходим более значительный коллекционный материал. В противоположность этим темным осоедам экземпляр хохлатого осоеда в Музее природы АН КазССР очень светлый, почти белой окраски.

Вес: сентябрь, самцы — 1 170, 1 247, 1 082, 1 045 *г*. Длина крыла 435, 440, 437 и 452 *мм*, длина хвоста — 275, 283, 273 и 270 *мм*, длина среднего пальца без когтя — 45, 45, 46 и 46 *мм*. Гонады у самца от 5 сентября 1964 г. — 8,4×1,8 *мм*.

79. Европейский осоед — **Pernis apivorus** L.

Также редкий пролетный вид. К европейскому осоеду относится все то, что сказано о предыдущем виде относительно характера пребывания. Мы встречали их только осенью. Самец этого вида добыт в Новониколаевке 16 сентября 1960 г., второй самец — 19 сентября 1962 г. Возможно, европейские осоеды летели среди хохлатых во время «волны» 12—13 сентября 1963 г., но точно это мы утверждать не можем. В 1964 г. одиночного европейского осоеда встретил я в Новониколаевке 17 сентября. В коллекции заповедника Аксу-Джабаглы хранится самец, добытый в Новониколаевке 10 октября 1949 г.

Таким образом, и этот осоед бывает в нашем районе не так уж редко, притом в одно и то же время — в сентябре (один экземпляр в октябре), что дает основание предполагать здесь не залет, а регулярный, хотя и слабый, пролёт.

В желудках европейских осоедов обнаружена такая же зеленая масса, как и в желудках предыдущего вида.

Все экземпляры в свежем пере, следов линьки не замечено.

Вес: сентябрь, самец — 755 и 882 *г*. Длина крыла — 396, 384 и 394 *мм*; длина хвоста — 235, 267 и 270 *мм*; длина среднего пальца без когтя — 44, 44 и 41 *мм*.

80. Змееяд — **Circaëtus ferox heptneri** Dem.

Относительно обычный гнездящийся вид. Как указывает Л. М. Шульпин, для некоторых ущелий может считаться ландшафтной птицей — по постоянству встречаемости. Такими ущельями Л. М. Шульпин считал каньоны рек Аксу, Балдабрек и Улькен-Чимбулак. В настоящее время постоянно встречается и несколько лет подряд гнездится в Жетымсае — левобережном притоке р. Джабаглы ниже Кши-Каинды.

Весной змееяды появляются в первой половине апреля. В 1963 г. первого мы встретили 19 апреля.

Известное нам гнездо устроено в нише трудно доступной скалы высотой метров 40, в урочище Кзылжар. Здесь, на высоте около 30 *м* от подножья, в небольших нишах, расположенных на одном уровне метров в 10 друг от друга, размещены два одинаковых гнезда. Сделаны они из веток жимолости толщиной от 1 до 5 *см*. Диаметр гнезд — около 1 *м*. Оба гнезда были уже в 1950 г. Ряд лет первое занималось змееядом, в 1960 г. оба гнезда определенно пустовали, а в 1961 г. первое гнездо снова было занято змееядом. 29 мая этого года мы видели самца, кружившегося над гнездом; 14 июня в гнезде находился птенец, с земли казавшийся темным; 2 июля этот птенец был уже довольно крупный, часто он приподнимался в гнезде и махал крыльями — тогда видны

были светлые участки под крыльями и на голове. Гнездился здесь змееяд и в 1962 г., а в 1963 г. и 1964 г. гнездо занял беркут, и змееяд в том ущелье больше не встречался.

Пролёт отмечен только 29 сентября 1964 г. у Чокпакских ворот. Здесь был добыт взрослый змееяд; добывший его охотник утверждает, что в этот день пролетело несколько змееядов, и вообще он стреляет их каждый год в сентябре (здесь существует промысел орлов на перо). Л. М. Шульпин встречал отдельных особей до конца сентября.

В желудках трех добытых в середине сентября змеядов Л. М. Шульпин обнаружил 6 экземпляров полозов, одного щитомордника, один крупный экземпляр зеленой жабы и двух грызунов. Интересно, что полный желудок одного змееяда содержал 5 змей двух видов и обоих грызунов. Под гнездом змееяда в мае 1962 г. мы находили желтопузиков.

Самка, добытая Л. М. Шульпиным 15 сентября 1935 г., весила 1 805 *г* и находилась в слабой линьке.

ОТРЯД СОВЫ

STRIGIFORMES

81. Филин — **Bubo bubo** L.

Очень редкий оседлый вид. Редок и в горах южнее нашего района — в Бостандыке, в Угамском хребте (Гаврин, 1962). Единственный раз в летнее время мы слышали голос филина в каньоне р. Аксу 31 мая 1961 г. В начале сентября 1959 г. мы находили перья филина на вершине Казанчукура (3 140 *м*), в начале сентября 1964 г. в урочище Дарбаза под скалами найден слеток, вероятно свалившийся со скалы. Весной мы отметили филина 14 марта 1960 г. в окрестностях Новониколаевки, 27 марта 1961 года (по крику) в каньоне р. Аксу и 22 апреля 1965 г.— в Дарбазе. В. В. Шевченко добыл молодого самца на окраине с. Высокое 29 ноября 1944 г. Вес его 1 320 *г*, крайне истощен. Семенники имели длину 8 *мм*. В желудке — остатки водяного пастушка, в мозгу обнаружены нематоды.

Зимой изредка встречается в каньоне р. Аксу. Здесь даже существует оригинальный способ ловли их ночью сетью на белую курицу. В с. Раевка я видел филина, пойманного таким образом.

82. Буланая совка — **Otus brucei** Hume.

Известна по одному экземпляру, добытому в Новониколаевке 4 мая 1939 г. Эта находка дала основание В. В. Шевченко (1948), а вслед за ним и В. Ф. Гаврину (1962) предположить гнездование буланой совки в поселках культурного пояса и в каньоне р. Аксу. Но то, что за более чем тридцатилетний период орнитологического изучения нашего района мы не имели совершенно никаких сведений о пустынной совке, ставит под сомнение возможность её гнездования здесь.

83. Сплюшка — **Otus scops pulchellus** Pall.

Редка на гнездовье и обычна на осеннем пролёте. Малочисленность и спорадичность сплюшек в нашем районе отметил Л. М. Шульпин в 1933—1935 гг. Впоследствии В. В. Шевченко (1948) называет её довольно обыкновенной на гнездовье, но не приводит ни одного летнего экземпляра и в полевых записях его почти нет встреч этого вида. Мы летом слышали крик сплюшки всего два раза в каньоне р. Аксу.

Весной появляется в апреле. В 1952 г. первая отмечена 17 апреля (В. В. Шевченко). В 1965 г. мы каждый вечер слышали крик сплюшки в Кзылжаре с 10 по 15 мая.

Летом Л. М. Шульпин встречал сплюшку несколько раз в мезофиль-

ных арчевниках. В арчевом редколесье им найдена полная кладка 1 июля 1933 г. в сорочьем гнезде внутри густого куста боярышника, на другой день яиц не оказалось.

Начало осеннего пролёта Л. М. Шульпин отмечает 3 августа 1933 г. и 7 августа 1935 г. Наиболее интенсивный пролёт, по нашим наблюдениям, имеет место в середине сентября, а заканчивается он в половине октября. В 1938 г. пролетные добывались в Новониколаевке 28 августа и 3 октября. В 1946 г. самка добыта здесь 23 сентября. В 1947 г. в массе появились в Новониколаевке 20 сентября, после выпадения снега в горах. Многих в эти дни ловили руками, часть их, видимо, погибла. В 1948 г. добывались 4 сентября, 6, 7 и 14 октября, в 1950 г.— 23 сентября.

В 1959 г. сплюшка была сравнительно многочисленной, чаще всего встречалась в сентябре, наиболее поздняя поймана 4 октября. В 1961 г. массовый пролёт наблюдался в Новониколаевке с 13 по 23 сентября, в эти дни мы несколько раз ловили сплюшек, а одна была обнаружена под проводами высоковольтной линии с перебитым крылом.

В 1962 г. сплюшек было очень мало, но в 1963 г. они снова были обычны. В этот год они встречались в Новониколаевке с 30 августа по 3 октября, наиболее часто — в середине сентября (в это время найдены под проводами, что свидетельствует о направленном пролёте на юго-запад). В 1964 г. сплюшки снова были немногочисленными.

Как видно из приведенных сведений, численность пролетающих осенью сплюшек по годам значительно колеблется; многочисленными они были в 1947, 1959, 1961 гг., почти не было пролёта в 1960 и 1962 гг.

Во время пролета здесь существует простой, но оригинальный и, как мы убедились, довольно добычливый способ ловли сплюшек, применяемый в основном детьми. К сидящей спокойно днем сплюшке подходят с противоположных сторон два человека, один из которых всеми средствами старается привлечь ее внимание — размахивает руками, приплясывает, часто воспроизводит телодвижения самой сплюшки. В это время его напарник подходит к сплюшке сзади и берет ее в тот момент, когда она всецело поглощена созерцанием «танца». Мы неоднократно наблюдали эту ловлю, и пробовали ловить сами — результаты почти всегда положительные.

В зимнее время сплюшка нами не наблюдалась, но в коллекции заповедника есть экземпляр самца, добытого 3 февраля 1937 г.

В желудке сплюшки от 6 октября 1949 г. обнаружены остатки уховерток (*Anechura asiatica*), жуков и прямокрылых. В желудке самца от 18 сентября 1961 г.— много остатков уховерток и растительные остатки. Желудки двух самок, добытых Л. М. Шульпиным 7 и 19 августа 1935 г., оказались набитыми остатками саранчовых, главным образом кобылок. Сплюшки, жившие у нас в неволе, больше всего любили мышей, хотя охотно ели любое мясо,— видимо они ловят мышей и на свободе.

Вес: август — 74 *г*; сентябрь — 67,3 *г*.

84. Ушастая сова — **Asio otus otus** L.

Обычна на пролёте; изредка и, видимо, не ежегодно, зимует. Известно несколько летних встреч, что дало возможность Л. М. Шульпину предположить ее гнездование здесь, а вслед за ним — В. В. Шевченко (1948) и В. Ф. Гаврину (1962) утверждать это. Эти встречи следующие: 2 июля 1926 г. А. П. Коровин видел одиночную сову в арчевом лесу по Улькен-Чимбулаку (2 070 *м*). Л. М. Шульпиным добыт самец 8 августа 1933 г. в бассейне Кши-Чимбулака. Двух самок этого

вида добыл в Новониколаевке В. Д. Крестьянинов 1 июня 1949 г. Птицы сидели на тополе и яблоне поблизости друг от друга. У одной самки фолликулы были все одинаковы и равнялись 3 *мм*, у второй было 7 увеличенных фолликулов размером 4 и 3,5 *мм* (остальные фолликулы—3 *мм*); первая сова почти не имела жира, вторая была очень жирная. Значение этой встречи не ясно, но вряд ли она может быть доказательством гнездования здесь ушастой совы. Мы не встречали ушастую сову в летнее время, не приводит летних встреч и В. В. Шевченко (1948).

Таким образом, предположение Л. М. Шульпина не получило ни убедительного подтверждения, ни опровержения. Мы думаем, что нормально ушастая сова здесь не гнездится.

Весеннее движение к северу происходит в марте — апреле. В 1960 г. их добывали в Новониколаевке 16 марта и 15 апреля. В 1961 г. в Кумусбастау одна добыта 12 марта, в 1963 г., в Чуулдаке — 20 апреля. В 1965 г. В. А. Вырыпаев встретил эту сову в Талдыбулаке 7 мая.

Осенний пролёт длится с августа по ноябрь. В 1933 г. Л. М. Шульпин встречал этих сов 31 августа в Кши-Каинды, а в 1935 г.—27—28 августа в арчевниках по Кши-Чимбулаку и 6 сентября в арчевниках по Джабаглы. В 1938 г. их добывали в Новониколаевке 21 сентября и 8 октября. В 1943 г. они появились в этом селе 18 сентября, после снегопада в горах.

В 1947 г. встречена в Новониколаевке 3 ноября, во время дождя со снегом; птица была настолько истощена, что при встряхивании дерева, на котором она сидела, упала и была поймана руками (В. В. Шевченко). В 1960 г. самец добыт в Новониколаевке 29 октября. В 1961 г. заметный пролёт ушастых и болотных сов наблюдался в долине Арыси 20—22 октября — перед снегопадом и в первые дни во время его. Летели они еще 9 ноября. В 1964 г. ушастая сова, разбившаяся о провода, найдена в Новониколаевке 8 октября.

Летят ушастые совы одиночками, редко по две или три вместе. Видимо, много сов пролетает горами, поэтому пролёт их в культурном поясе так слабо выражен.

Зимой мы встретили ушастую сову лишь 15 декабря 1962 г. в зарослях облепихи по руслу р. Джабаглы у кордона. Здесь мы дважды вспугивали одну и ту же птицу. В. В. Шевченко добыл одну ушастую сову здесь же 17 января 1948 г.

В желудке ушастой совы от 9 апреля 1960 г. обнаружены остатки дрозда-дерябы.

Вес: март, самец — 231 *г*; апрель, самцы — 220 и 278 *г*; самка — 350 *г*; август, самец — 239 *г*; октябрь, самец — 225 *г*, самка — 292 *г*.

85. Болотная сова — **Asio flammeus flammeus** Pontopp.

Встречается только на пролёте — весною немногочисленна, осенью обычна. В некоторые годы отдельные особи зимуют. Весной добывалась 29 марта 1950 г., 13 марта 1960 г. и 20 апреля 1963 г.

Осенью появляется рано — с первых чисел августа. В 1933 г. Л. М. Шульпин встретил первых болотных сов в субальпийских степях Чапрашты уже 2 августа, в 1935 г.— 1 августа у Новониколаевки. В дальнейшем он наблюдал этих сов в течение всего августа и сентября — одиночками, реже — парами. В 1938 г. добыта 5 ноября. В 1949 г. В. Д. Крестьяниновым добывалась 6 октября (в тугае по р. Джабаглы, 1 400 *м*), 8 октября (верховья Талдыбулака, 2 900 *м*) и 11 октября (лесопосадки по железной дороге у с. Высокое, 1 200 *м*).

В 1959 г. мы встретили одиночек 30 сентября и 9 октября. В 1961 г. несколько особей встречено в арчевнике Кши-Каинды 5 октября; интенсивный пролёт их наблюдали мы в степи между селами Высокое и Новониколаевка 21—22 октября этого года, летели они здесь еще 9 ноября. В 1962 г. первую болотную сову мы добыли 9 августа на субальпийском лугу в Кзылбастау (2 500 *м*). В 1963 г. в Новониколаевке мы добыли её 19 ноября, а в 1964 г. отчётливый пролёт наблюдался 25 октября у подножья Майликентского перевала — на площади в несколько гектаров мы подняли пять сов.

Зимой встречена один раз — 3 декабря 1936 г., самец добыт П. А. Янушко в Новониколаевке.

В желудке болотной совы, добытой 20 апреля 1963 г. в арчевниках Чуулдака (1 900 *м*), обнаружены остатки слепушонки и двух полевок. В желудках двух сов, добытых 7 сентября 1935 г., Л. М. Шульпин обнаружил: в одном — остатки перепела, в другом — летучей мыши, мелкой зерноядной птички и нескольких жуков.

Все этих двух особей, самки и особи неизвестного пола — 337 и 314 *г*. Обе совы имели признаки значительной линьки и были почти лишены жира. Гонады самца от 13 марта 1960 г. были 10×5 и 10×5 *мм*.

86. Домовый сыч — **Athene noctua bactriana** Hutton

В летнее время встречается редко, встречи единичны. 26 июля 1926 г. А. П. Коровин отметил сыча по голосу в кишлаке Джабаглы. Л. М. Шульпиным он добыт 19 августа 1935 г. В. В. Шевченко (1948) слышал его голос 22 апреля в окрестностях кордона Аксу. Зимой встречается чаще. В январе 1934 г. Л. М. Шульпин нашел его гораздо более обыкновенным, чем летом, то же констатировал здесь и Р. Н. Мекленбурцев зимой 1926—27 г.

Мы ни разу не встречали сыча. Сопоставляя факты, мы склоняемся к мнению, что делать выводы о гнездовании здесь домового сыча (Гаврин, 1962) преждевременно и что в некоторые годы сыч этот зимует здесь в заметных количествах, видимо, вследствие прикочевки из более северных мест.

Остатки пищи домового сыча, собранные Л. М. Шульпиным, состояли из перьев щеглов, коноплянок, полевых воробьев и обыкновенных овсянок.

Вес взрослого самца, добытого 19 августа 1935 г.,— 168 *г* (экземпляр в интенсивной линьке).

87. Серая неясыть — **Strix aluco** L.

В нашем районе найдена Л. М. Шульпиным. Добыть ее ему не удалось, но он неоднократно находил в Кши-Чимбулаке маховые перья и несколько раз наблюдал в сумерках крупных сов, напоминающих неясыть. Кроме Кши-Чимбулака, он наблюдал их 8 июля 1933 г. на перевале Улькен-Каинды, неоднократно в августе на Чапраштыжайлау и 9 сентября 1935 г.— среди субальпийских арчевников Тайляктекежайлау. В. В. Шевченко (1948) встретил ее всего один раз — 18 августа 1944 г. в ивово-тугайных зарослях верховий р. Аксу, недалеко от Амансая. На основании этих наблюдений. Л. М. Шульпина и В. В. Шевченко В. Ф. Гаврин (1962) считает ее гнездящейся в заповеднике Аксу-Джабаглы, хотя и редкой.

Мы встречали сову, напоминающую неясыть 23 и 28 мая 1965 г. в арчевниках по Балдабреку и считаем гнездование здесь этого вида возможным, но не доказанным.

ОТРЯД КУКУШКИ

CUCULIFORMES

88. К у к у ш к а — **Cuculus canorus canorus** L. **et C. c. subtelephonus** Zar.

Оба подвида обычны на весеннем и осеннем пролётах, но в гнездовое время и притом в очень незначительном числе, встречается только туркестанская кукушка. Редкость и спорадичность у нас кукушки отмечают и Л. М. Шульпин, и В. В. Шевченко — последний даже считает, что она бывает у нас не каждое лето (Шевченко, 1948). Относительно такого утверждения трудно что-либо сказать: в период нашей работы кукушки встречались каждое лето — с 1959 по 1965 гг. Чаще всего у нас встречается в горном тугае, в основном в верхнем течении рек. Нередка также в пышной стелющейся арче с жимолостью, гораздо реже — в высокоствольных арчевниках. Встречается летом и в селах культурного пояса, но в июне здесь она крайне редка (почему и не была встречена Л. М. Шульпиным).

Прилёт весной в различные годы отмечен: 3 мая 1944 г., 11 мая 1945 г., 5 мая 1946 г., 4 мая 1947 г., 9 мая 1948 г., 29 апреля 1949 г., 8 мая 1951 г., 2 мая 1952 г., 7 мая 1953 г., 3 мая 1954 г., 10 мая 1960 г., 12 мая 1961 г., 4 мая 1962 г., 7 мая 1963 г., 1 мая 1964 г., 5 мая 1965 г.

Вскоре, обычно через неделю — полторы после появления первых особей, начинается массовый пролёт, когда в предгорьях по зарослям кустарников кукушки встречаются группами в 5—10 и более особей. В дни массового пролёта за несколько часов экскурсии можно встретить несколько десятков кукушек, почти исключительно самцов. Такой массовый пролёт отмечался 14 мая 1948 г., 15 мая 1960 г., 17 мая 1961 г., 19—21 мая 1962 г., 18—19 мая 1963 г. и 18 мая 1965 г.

Во время таких массовых пролётов добывали только номинальную форму (*Cuculus canorus canorus*), причем летят исключительно самцы. На гнездовье в очень небольшом числе остается только *C. c. subtelephonus*. Даже в тугае и густых зарослях стелющейся арчи, т. е. там, где кукушки наиболее обычны, они встречаются далеко не каждую экскурсию.

Сведений о сроках размножения очень мало. Яиц её мы не находили. Нечто подобное брачным играм отмечено 24 мая 1961 г. в урочище Кши-Каинды (1 800 *м*), где самец преследовал самку. Кукование затихает в начале июля и к середине этого месяца обычно прекращается. С этого времени начинают встречаться молодые, которых еще кормят приемные родители. 2 июля 1960 г. в урочище Терексай (2 100 *м*) пара пестрых каменных дроздов кормила летающего птенца кукушки. 18—21

июля 1961 г. на перевале Кши-Каинды (3 000 *м*) такого же птенца кормила пара бледных завирушек, которые подлетали к нему с кормом каждые 2—3 минуты. Кукушонок уже неплохо летал, вес его 109,5 *г*, длина тела — 301 *мм*, размах крыльев — 575 *мм*. В 1962 г. на этом же перевале нам дважды, 16 и 21 июля встречались молодые кукушки, которых кормили бледные завирушки.

В 1965 г. в Новониколаевке мы дважды ловили слабо летающих птенцов кукушки — 30 июля (вес 82,3 *г*, крыло — 153 *мм*, хвост — 115 *мм*) и 4 августа (вес 43,75 *г*, крыло — 101 *мм*, хвост — 62 *мм*).



Рис. 16. Слеток кукушки. Август, 1965 г.

Во второй половине июля в большом количестве появляются в культурном поясе, по садам селений, где они в июне почти не встречаются. В 1943 и 1944 гг. в Новониколаевке они появились 15 июля, в 1960 г.— 23 июля, в 1961 г.— 2 июля, в 1962 г.— 14 июля. В. В. Шевченко связывает это с началом второй кладки у птиц. Мы полагаем, что здесь играет роль появление в садах селений большого количества насекомых-вредителей, в частности непарного шелкопряда, гусениц которого кукушки охотно поедают.

Осенний пролёт происходит во второй половине августа и в начале сентября. Проходит он незаметно, исподволь,— кукушки постепенно убывают в числе и к середине сентября обычно исчезают полностью. В это время происходит кратковременный массовый пролёт номинального подвида. Такой пролет наблюдали мы 13—18 сентября 1961 г. в Новониколаевке, когда за два дня, особенно в первый день, пролетела масса кукушек, часть из которых разбивалась о провода.

Необычно долго длился пролёт кукушек в 1965 г.: они ежедневно встречались в Новониколаевке с 25 сентября по 2 октября, а одна поймана здесь даже 17 октября. Этот экземпляр оказался молодым самцом номинального подвида, линяющим во взрослый наряд: у него заканчи-

вала рост третья пара рулевых перьев, а первая и вторая отросли наполовину.

Несколько иную картину пролёта наблюдал Л. М. Шульпин в 1933 г. В этом году пролёт начался 5 августа сразу большим числом особей. С переменной численностью кукушки летели весь август и первую половину сентября (наблюдения велись до 16 сентября). Пролёт происходит ночью, днем кукушки кормятся. В горах пролёт совершенно не выражен.

Мы просмотрели четыре желудка, в которых нашли в основном гусениц бабочек и жуков: 11 мая 1960 г., Талдыбулак, 1 400 *м*, тугай — коконопряды (35 гусениц), уховертка; 21 июля 1961 г., перевал Кши-Каинды, 3 000 *м* — долгоносик-скосарь (8); *Odontoscellis fuliginosa* (2); кузнечики (2); растительные остатки; 10 сентября 1961 г., Чокпак, 1 200 *м*, лесопосадки у железной дороги — клоп-слепняк, жук; 20 мая 1962 г., Талдыбулак, 1 400 *м*, тугай — 8 гусениц коконопрядов, *Onthophagus sp.* (мало). Л. М. Шульпин в желудках четырех осенних кукушек нашел исключительно или резко преобладающими гусениц, часто волосатых. В одном случае 10% содержимого желудка составляли жуки.

Вес туркестанского подвида: 55,2; 70; 70,3 и 73 *г* (Шульпин); 56, 109 и 115 *г* (июньский самец). Длина крыла — 186, 193, 194, 196 и 177 *мм*.

Вес номинального подвида: весна, самцы — 116; 121,3 и 147,5 *г*; осень, пол не известен — 101,9; 142,1 и 137 *г*. Длина крыла весенних самцов — 225, 226 и 231 *мм*, осенних птиц — 214 и 233 *мм*. Весенние экземпляры имеют среднюю упитанность, среди осенних попадаются крайне жирные экземпляры. Семенники самца *C. c. canorus* от 11 мая 1960 г. были равны 7×6 и 5×4 *мм*.

ОТРЯД КОЗОДОИ

CAPRIMULGIFORMES

89. Козодой — **Caprimulgus europaeus unwini** Hume, **C. e. zarudnyi** Hart., **C. e. plumipes** Przev.

Обычен на гнездовье в нашем районе. Широко распространен по вертикали, но оптимальные условия находит в субальпийском поясе и в верхней части лугостепного. Из всех известных нам встреч козодоев около 40% приходится на стелющуюся арчу и примерно столько же — на верхние участки высокоствольного арчевника (1 800—2 800 *м*). В то же время встречены летом в культурном поясе (Новониколаевка, 1 200 *м*) и в альпийском (перевал Кши-Каинды, 3 000 *м*). Как заметил еще Л. М. Шульпин, козодой у нас избегает участков с мезофильным характером растительности (тугай, березняки, яблочники), в том числе мест с густым травянистым покровом.

Прилетают в начале мая. В 1962 г. первый отмечен 8 мая, в 1964 г.— 7 мая, в 1965 г.— 8 мая. С половины мая уже везде слышно их пение. Ухаживание самца за самкой мы наблюдали в каньоне р. Аксу 31 мая 1960 г. Пение козодоев слышится весь июнь и первую половину июля, во второй оно начинает затухать (в 1964 г. слышно было в последний раз 25 июля, в 1933 г.— 20 июля). В середине июля самцы еще оживленно поют и по вечерам часто слышно характерное хлопанье крыльями.

Гнезда находили в июне и июле. В 1948 г. В. В. Шевченко встретил гнездо козодоя на участке нагорных ксерофитов урочища Кызольгенколь (2 200 *м*) 10 июля, в гнезде было два слобонасиженных яйца, на которых сидела взрослая птица. В. Д. Крестьянинов нашел гнездо на перевале Улькен-Каинды (2 500 *м*) 28 июня 1949 г. Гнездо помещалось в выемке прямо на конной тропе, в нем было два заметно насиженных яйца. Самка сидела на яйцах так плотно, что позволила взять себя в руки.

Мы нашли гнездо козодоя на границе предсубальпийского арчевника и луга в урочище Балдабрек (2 000 *м*). Здесь, на небольшом участке галечника, 5 июня 1961 г. лежало одно яйцо, совершенно неотличимое от окружающих его камней. Самка взлетела, когда мы приблизились на 3 *м*, самец прятался под деревом арчи на расстоянии около 70 *м*. На следующий день в гнезде по-прежнему было одно яйцо (самка взлетела за 15 *м*), 7 и 8 июня был сильный дождь с градом, перешедший в снегопад, а 9 июня самка сидела уже на двух яйцах. Желудок ее оказался совершенно пуст, видимо, она никуда не отлучалась во время этой непогоды. Вес яиц: 7,85 и 8,95 *г*, размеры — 31,9×23,1 и 31,8×21,7 *мм*.

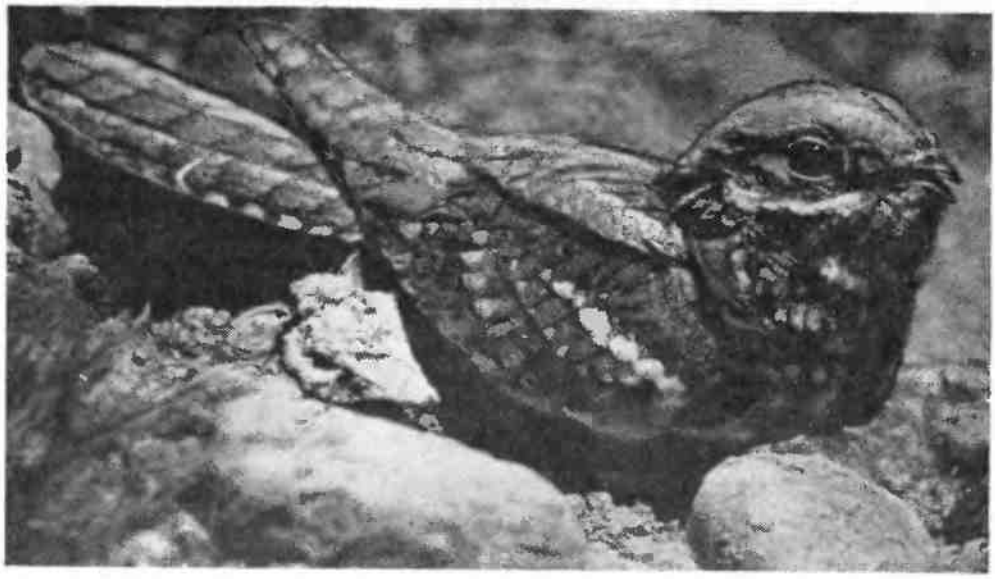


Рис. 17. Самка козодоя, насиживающая кладку.

В этом же урочище мы в течение нескольких дней — с 15 по 23 июня 1963 г. наблюдали в одном и том же месте 2 пары козодоев, на расстоянии около 100 *м* одна от другой. Каждый вечер самцы из обеих пар начинали петь около 21 часа, затем принимались летать, громко хлопая крыльями; гнезд здесь найти не удалось. Еще одно гнездо козодоя нашли мы в этом же урочище 10 июня 1965 г. В этот день самка насижи-



Рис. 18. Кладка козодоя.

вала одно яйцо, а 14 июня она сидела уже на двух. Вес яиц — 6,6 и 7,7 *г*, размеры — 29,4×20,5 и 31,5×21,2 *мм*.

Л. М. Шульпин нашел четыре гнезда козодоя: 10 июля 1933 г., Кши-Аксу, стелющаяся арча — два свежих яйца; 5 июля 1933 г., Улькен-Каинды, 2 610 *м* (перевал) — полуоперенный птенец весом 40,2 *г*; 12 июля 1933 г., Кызольгенколь, 2 300 *м* — два слегка насиженных яйца; 8 августа 1933 г., Балабалдабрек, 1 900 *м* — два полуоперенных птенца весом 26 и 31,7 *г*. Слеток козодоя добыт 11 августа 1962 г. (высокоствольный арчевник в урочище Чуулдак, 2 000 *м*); вес его — 23,1 *г*, крыло — 102 *мм* (крыло и хвост значительно не доросли до полной величины).

22 августа 1963 г. в стелющемся арчевнике верховий р. Джабаглы (2 800 *м*) мы вспугнули самку из пустого гнезда (птенцы, видимо, разбежались), при этом она отводила от гнезда, притворяясь раненой; через два часа, когда мы снова проезжали это место, повторилась та же история. Видимо, у этой самки были птенцы, достаточно большие для того, чтобы скрыться в кустах арчи.

Отлет козодоев происходит незаметно, пролёт их у нас не выражен. Л. М. Шульпин в 1933—1935 гг. не встречал их позднее 15 сентября. В 1959 г. мы встречали их во все уменьшающемся количестве до 28 октября, в 1960 г.— до 5 октября, в 1961 г.— до 29 сентября, в 1964 г.— до 8 октября.

Гнездящиеся в нашем районе козодои относятся к подвиду *C. e. unwini*, к этой же форме принадлежит большинство экземпляров, добытых на осеннем пролёте. Только две самки, добытые 28 августа 1938 г. и 4 августа 1960 г., определены М. Н. Кореловым, как *C. e.zarudnyi*. Осенью также встречены *C. e. plumipes:* 8 сентября 1960 г. (самка, ущелье Аксай, 2 700 *м*) и 29 сентября 1961 г. (самка, Чокпакские ворота, 1 200 *м*).

В желудках козодоев найдено: 1) 9 июня 1961 г., Балдабрек, высокоствольный арчевник, 2 000 *м* — жук *Geotrupes* (1), камни; 2) 4 августа 1960 г., Кши-Аксу, стелющаяся арча, 2 500 *м* — жуки (немного), камни и растительные остатки; 3) 7 сентября 1963 г., Новониколаевка, 1 200 *м* — *Geotrupes* (1), жуки (мало), муравьи (мало); 4) 29 сентября 1961 г., Чокпак, низкогорная степь, 1 200 *м* — немного жуков; 5) 10 октября 1959 г., Кумусбастау, низкогорная степь, 1 100 *м* — *Geotrupes* (1), 6) 30 июня 1960 г., Каскабулак, 2 000 *м* — мелкий хитин насекомых; 7) 8 сентября 1960 г., Аксай, 2 700 *м* — мелкие муравьи (6), хитин жуков, глина и семена растений; 8) 7 октября 1961 г., лесопосадки у ст. Абаил — жужелица, *Aphodius sp.* (1), другие жуки (мало).

Л. М. Шульпин просмотрел 15 желудков, но лишь в некоторых из них остатки оказались определимыми. У двух экземпляров от 6 июля (перевал Улькен-Каинды, 2 600 *м*) обнаружены остатки совок и в одном случае — наездник. В пяти желудках от 8—10 августа (Талдыбулак и Чимбулак) резко преобладали остатки жуков, среди которых найдены *Aphodius* и жужелицы; кроме них,— остатки водомерки, клопа (10 шт.), муравьев (8 шт.), пяденицы и саранчовые.

Часть пищи собирается с земли, что подтверждает наличие в некоторых желудках камешков. Иногда пища берется с поверхности воды: 15—17 июля 1960 г. мы не раз наблюдали, как козодои ловили что-то с поверхности оз. Айнаколь — здесь летало четыре птицы. Аналогичную картину наблюдал на этом же озере В. В Шевченко 19 июля 1948 г. Наличие в желудках козодоев водомерок (Шульпин) также говорит о том, что козодои иногда берут корм с поверхности воды.

Вес взрослых козодоев, по Л. М. Шульпину, колеблется от 50,5 до 70,1 *г*, преобладает вес в 57—64 *г*; по нашим материалам: май, самцы — 59,5 и 64,5 *г*; июнь, самка — 61,0 и 57,5 *г*, самец — 55,7 *г*; август, самка — 66 *г*; сентябрь, самец — 74,4 *г*, самки — 65,5 и 65,6 *г*; октябрь, самец — 48,05 *г*. Осенью козодои чрезвычайно жирны. Семенники у самцов: 22 июня 1945 г.— 11×7 и 12×7 *мм*; 30 июня 1960 г.— 10×8 и 12×8 *мм*; 25 июня 1933 г.— 10 *мм*. Фолликулы у самки, закончившей кладку, 9 июня 1961 г.— 3,2 *мм*, у самки, добытой 21 июня 1945 г., в яйцеводе — готовое яйцо.

Молодой самец от 7 сентября 1963 г. заканчивал линьку во взрослый наряд. У него полностью сменилось перо верхней части тела и горла. На грудной птерилии перо еще не доросло (основания в чехликах). Маховые перья перелиняли, только 1-е и 2-е немного недоросли, основания их в чехликах. В чехликах также основания кроющих крыла и всех рулевых.

ОТРЯД РАКШЕОБРАЗНЫЕ

CORACIIFORMES

90. Сизоворонка — **Coracias garrulus semenowi** Loud.

В небольшом количестве гнездится в культурном поясе. Намечается определенная закономерность в ее распределении на гнездовье — она становится все более редкой по направлению к горам. Высшая точка ее гнездования — около 1 500 *м*.

По-видимому, в распределении сизоворонки за 30 лет произошли некоторые изменения. В 1933—1935 гг. Л. М. Шульпин не встречал в июне сизоворонку южнее линии железной дороги (1 000 *м*), т. е. она здесь не гнездилась. В настоящее время несколько пар сизоворонок гнездится в норах обрывистого берега ручья на окраине Новониколаевки (1 200 *м*) и в норах глинистого обрыва у устья Талдыбулака (1 400 *м*). Кроме того, найдена нами гнездящейся в нижней части каньона р. Аксу у «казенного моста». Таким образом, заметно некоторое продвижение сизоворонки по направлению к горам за последние 30 лет.

Прилетают поздно. Даты первых встреч их в различные годы следующие: 30 апреля 1937 г., 26 мая 1948 г., 8 мая 1949 г., 12 мая 1960 г., 5 мая 1961 г. и 29 апреля 1964 г. Появляются одиночками. Пролёт в предгорьях не выражен и заметен только в наиболее пониженных частях долины р. Арысь — у сел Высокое, Ванновка и др. Такой пролёт наблюдал В. В. Шевченко в Ванновке 29 мая 1948 г.

Во второй половине мая уже занимаются гнездовыми делами — мы встречали их у гнезд с начала третьей декады этого месяца. В гнезде сизоворонки, найденном в каньоне р. Аксу у «казенного моста», 3 июня 1963 г. было 3 свежих яйца весом 12,7, 13,1 и 13,9 *г* и размером 33,4××26,4; 34,7×27,2 и 33,5×26,6 *мм*. У Новониколаевки 3 июля 1964 г. сизоворонки носили в норы корм птенцам; в 1965 г. в этой же норе мы отмечали птенцов 24 июня — 5 июля. У самки, добытой Л. М. Шульпиным у Ванновки 28 июня 1933 г., было припухшее наседное пятно, очевидно, она еще насиживала. Бродячий птенец с недоросшим крылом (155 *мм*) добыт им же в устье Талдыбулака 2 августа 1935 г. Таким образом, кладка яиц и насиживание приходятся на июнь, а выкармливание птенцов — на июль.

Выводки появляются в начале августа. С этого времени они все чаще начинают встречаться в горах — до субальпийских и даже альпийских высот. Нередко на суходольных и субальпийских лугах можно видеть одновременно по нескольку сизоворонок, чаще всего сидящих неподалеку друг от друга.

Л. М. Шульпин в 1933—1935 гг. очень редко встречал ее в августе в

горах и это дало ему основание придти к заключению об отсутствии у наших сизоворонок послегнездовых кочевок в верхние пояса гор: «Здесь, очевидно, совершенно нет того подъема в горы до субальпийских лугов на кормежку, что наблюдается столь резко выраженным в Центральном Тянь-Шане»,— пишет он в своей рукописи. Это еще раз убеждает нас в том, что за тридцать лет, прошедших со времени исследований Л. М. Шульпина, численность сизоворонки в местности, непосредственно примыкающей к горам, заметно возросла.

Отлёт сизоворонок происходит незаметно. Пролёт их не выражен. Последние сизоворонки встречены в середине сентября, а в 1964 г.— даже 30 сентября. Л. М. Шульпин концом пролёта в 1933 г. считает 15 сентября, а в 1935 г.— 12 сентября.

В желудках обнаружены в основном остатки жуков: 23 мая 1962 г., Талдыбулак, 1 300 *м* — лунные копры (много), *Onitis humerosus* (1), жуки (2 вида), пауки; 12 июня 1963 г., Новониколаевка — жуки-кравчики (много). Л. М. Шульпин в желудке самки от 28 июня 1933 г. обнаружил 7 крупных навозников *Gymnopleurus* и 1 цикаду. В желудках 6 сизоворонок, добытых 6 августа и 3 сентября, преобладали или саранчовые, или же крупные жуки, ближе не определенные.

Линька (брюшной и спинной птерилий) обнаружена только однажды у взрослой самки от 16 августа 1935 г.

Вес: июль, самец — 131 *г*, самка — 140 *г*; сентябрь, молодая самка — 95 *г*. По Л. М. Шульпину, осенние молодые весят: 103, 103, 107 и 115 *г*, а взрослые того же сезона — 124,8, 125,8 и 133 *г*. Июньская самка весила 144,5 *г*.

91. Золотистая щурка — **Merops apiaster L.**

Обычный пролётный вид. Весной пролёт выражен гораздо менее заметно, чем осенью, и происходит в мае, иногда в апреле. В 1945 г. они прилетели 5 апреля (В. В. Шевченко, 1948), в 1946 г.— 8 мая (замечены пролётные стаи). В 1959 г. в Новониколаевке щурки отмечены 15 мая; в 1960 г.— 14 мая; в 1961 г.— 5 и 12 мая; в 1962 г.— 10 мая и в 1965 г.— 30 апреля. Утверждение В. В. Шевченко (1948) о том, что пролётные обычно появляются в конце марта, нашими наблюдениями не подтверждается.

Бродячие особи встречаются до конца мая, а иногда и начала июня. Они встречены: 1 июня 1937 г., 7 июня 1948 г., 30 и 31 мая 1962 г. Л. М. Шульпин упоминает о летних встречах щурок 3 июня 1926 г., 19 июня 1933 г. и 1 июля 1926 г.

В пределах нашего района гнездование не отмечено, щурки никогда не встречаются в смешанных колониях по глинистым обрывам в предгорьях, где обычно селятся сизоворонки, индийские воробьи, скворцы, галки, пустельги и др. Ближайшие места гнездования щурок находятся у самых границ нашего района: восточнее и севернее его — в Джувалинской долине, и западнее — по р. Бадам у Чимкента.

Осенью появляются внезапно в большом числе, что сразу обращает на себя внимание. Характерные голоса этих птиц в сочетании с желтой выгоревшей степью являются первым признаком приближающейся осени. Появление осенних стай отмечено в предгорьях: 24 июля 1933 г. (Шульпин), 2 августа 1926 г., 31 июля 1943 г., 8 августа 1944 г., 11 августа 1945 г., 28 июля 1948 г., 6 августа 1960 г., 8 августа 1961 г., 29 июля 1962 г., 1 августа 1963 г., 22 июля 1964 г. и 20 июля 1965 г.

Вскоре появляются в горах — до альпийского пояса включительно. В течение всего августа они многочисленны по всему вертикальному профилю наших гор, но в сентябре встречаются чаще всего в предгорьях, где в первой половине этого месяца идет интенсивный пролёт их.

Последние щурки встречены: 13 сентября 1933 г. и 15 сентября 1935 г. (Л. М. Шульпин), 14 сентября 1943 г., 14 сентября 1944 г., 12 сентября 1948 г. (В. В. Шевченко), 7 сентября 1959 г., 26 сентября 1960 г., 25 сентября 1961 г., 15 сентября 1964 г.

Во время осеннего пролёта во всех желудках щурок преобладали пчелы. Кроме них, встречены: 1) 16 августа 1961 г.— дорожная оса; 2)—4) 2 сентября 1961 г. (3 желудка) — долгоносики-скосари (в небольшом количестве у всех трех), дорожные осы (у двух, немного); 5) 27 августа 1962 г.— жук (*Dermisoidea?*—1 личинка); 6) 29 августа 1963 г.— дорожные осы (1—2).

Л. М. Шульпин в 14 желудках щурок также встретил пчел, которые составляли основу их содержимого. В желудках птиц, добытых в окрестностях Новониколаевки и Высокого, пчелы особенно изобиловали, меньшую примесь (обычно 5—10% по массе) составляли шмели, иногда проглоченные целиком, а также мелкие наездники и клопы. В двух желудках птиц из верховьев Джабаглы преобладали шмели, затем шли пчелы и, как примесь,— навозники, цикады, остатки мух и наездника.

Интересно, что Л. М. Шульпин не встречал в желудках щурок остатков ос, в то время как у нас они отмечены в пяти желудках из шести. Основу же питания составляют осенью пчелы, которых щурки ловят как в воздухе, так и на цветах. Такую ловлю пчел с цветов мы наблюдали 31 мая 1962 г.— щурки на «бреющем полете» собирали пчел с желтых цветов крестоцветного с очень сильным медовым запахом, в изобилии росшего на окраине с. Высокое. Л. М. Шульпин наблюдал, как щурки подкарауливали пчел, сидя на ульях. И еще одна деталь указывает на постоянное питание щурок пчелами — у всех щурок, добытых нами осенью, клювы были облеплены воском.

Вес: апрель, самка — 59,3 *г* (жирная); осень, самцы — 52,4 и 57,5 *г*, самки — 48,7 и 51,3 *г*; по Л. М. Шульпину — 50—61,2 *г*, обычно 51—57 *г*. Жировых отложений нет.

В начале августа щурки находятся в сильной линьке, которая заканчивается к 20—25 августа (Л. М. Шульпин).

92. Зимородок — **Alcedo atthis atthis** L.

Немногочислен на пролёте осенью и очень редок весной. В осеннее время зимородки наблюдались в Талдыбулаке (6 и 8 августа 1935 г.), в Аксу у Кара-Алмы (17 августа 1935 г.), в Новониколаевке (22 и 25 августа 1948 г., 6 октября 1959 г., 1, 2 и 30 сентября 1960 г., 16 сентября 1961 г., 25 августа 1962 г., 15 сентября 1964 г.), в русле р. Джабаглы (6 октября 1959 г.) и в Жетымсае (20 августа 1960 г.). Весной встречен лишь один раз — 17 мая 1965 г. в Новониколаевке. Во всех случаях видели одиночных особей.

Л. М. Шульпин сообщает, что наблюдатель А. С. Будников видел зимородка на Аксу 21 января 1934 г.; больше зимой никому эти птицы не встречались.

Указание В. В. Шевченко (1948) на гнездование зимородка в долине р. Арысь до настоящего времени не подтверждается.*

В просмотренных желудках содержалось: 1) 3 сентября 1935 г. с. Высокое (Шульпин) — остатки мелкой рыбешки; 2) 14 сентября 1961 г., с. Высокое — ребра и плавники мелкой рыбы; 3) 2 сентября 1960 г., Новониколаевка — водолюб, клоп-гладыш, сильно измельченный хитин и остатки растений (очень жирный).

Вес: сентябрь, самка — 30 *г* (Шульпин).

---

* В работе В. В. Шевченко (1948) существенна опечатка: вместо указания на экземпляр 27 июня 1938 г. следует читать «самец, 27 августа 1938 года».

ОТРЯД УДОДЫ

UPUPIFORMES

93. Удод — **Upupa epops** L.

Обычный гнездящийся вид культурного пояса. Наиболее высокие места его гнездования здесь — села Сахаровка и Тонкорус (1 800 *м*), а также кордоны заповедника — Дарбаза (1 830) и Чуулдак (1 900 *м*). На гнездовье тесно связан с постройками человека, вне населенных пунктов, видимо, гнездится исключительно редко. Жилые гнезда удода вне построек мы нашли только дважды — в арчевниках Чуулдака и каньоне р. Аксу. Л. М. Шульпин упоминает о гнездовании удода в глинистых обрывах Жетымсая, но сейчас он там не гнездится.

Весной удоды появляются довольно рано. В различные годы прилет их отмечен: 13 марта 1938 г., 26 марта 1945 г., 2 апреля 1946 г., 7 марта 1948 г., 23 марта 1949 г., 11 марта 1953 г., 11 марта 1960 г., 12 марта 1961 г., 26 февраля 1963 г., (но по-настоящему стали встречаться в этом году с 20 марта) и 14 марта 1965 г. В большинстве случаев обстановка ко времени прилета удодов самая, казалось бы, неподходящая: глубокий снег, снегопады, низкая температура. Часто удоды прилетают к началу или во время значительных весенних похолоданий, как было, например, в 1960 г., когда мы неоднократно находили погибших удодов. В. В. Шевченко отмечал даже обратную откочевку удодов весной вскоре после прилета. Пролет удодов не выражен, встречаются они одиночками.

С середины апреля начинается усиленное токование, наибольшей интенсивности достигающее в начале мая. В это время идет постройка гнезд и, видимо, начинается кладка яиц. Гнездо с полной кладкой из восьми яиц В. В. Шевченко нашел в Новониколаевке 3 июня 1943 г. Мы находили в этом же селе гнезда с яйцами 12 июня 1964 г., но в этот же день в другом гнезде были уже довольно большие птенцы, начавшие оперяться. Такие же птенцы были в гнезде 11 июня 1962 г., а 12 июня 1960 г. и 30 июня 1962 г. в Талдыбулаке и Тонкорусе удоды носили в гнезда корм.

В 1965 г. в Чуулдаке найдено два гнезда удода с кладками. В одном, помещавшемся в куче камней среди высокоствольного арчевника, 20 мая было два свежих яйца, в другом в этот же день — 2 только что вылупившихся птенца и яйцо накануне вылупления. Размеры яиц: 24,1×16,8; 25,7×17,2 и 26,7×17,9 *мм*, вес свежих — 4,2 и 4,5 *г*, насиженного — 3,15 *г*. Л. М. Шульпин в начале июня встречал уже хорошо летающие выводки.



Рис. 19. Удод.

Во время насиживания яиц и выкармливания птенцов встречаются только в культурном поясе; в виде исключения мы один раз, 5 июня 1961 г. встретили удода в субальпийском поясе в урочище Кзылбастау (2 400 *м*). Но с конца июня, когда вылетают птенцы, начинают кочевать довольно широко по вертикали, появляясь сначала в древесно - кустарниковом, а затем в субальпийском и даже альпийском поясах. В 1963 г. начало такой кочевки отмечено 23 июня — в этот день мы впервые отметили удода в арчевниках верхнего течения р. Балдабрек. В 1926 г. в этой же местности начало кочевок удодов наблюдалось 16 и 20 июня. В июле удоды не редкость в субальпийском и альпийском поясах, где их встречали в урочищах Топшак (2 700 *м*), Аксай (2 700 *м*), перевал Кши-Каинды (3 000 *м*) и др. Л. М. Шульпин встречал удодов на высоте 2 900 *м* уже 6 июля 1933 г. Встречаются в это время только одиночки, видимо, семьи распадаются.

Летние кочевки удодов в августе постепенно переходят в отлёт. Происходит он незаметно и, видимо, постепенно. В начале сентября удоды уже редки в предгорьях, а с середины этого месяца встречаются как исключение. Наиболее поздняя встреча удода в Новониколаевке зафиксирована 21 сентября 1961 г. В 1933 г. Л. М. Шульпину редкие одиночки встречались 10 сентября и 28 сентября. По материалам того же автора, пролет идет как днем, так и ночью; летят удоды одиночками.

В желудках удодов обнаружено: 9 апреля 1960 г.— жуки двух ви-

дов; 17 апреля 1962 г. (два желудка) — жуки-щелкуны (1 личинка), *Aphodius* (1), гусеницы бабочек (4 экземпляра), жуки целые (немного) и личинки их (7 экземпляров). У удодов, добытых с 14 июля по 1 августа, Л. М. Шульпин находил в желудках навозников, каких-то других жуков и мелких личинок, по-видимому, комаров, занимавших иногда до 70% содержимого желудков.

Взрослые осенью сильно жиреют, но улетают, так и не приступая к линьке. Интересно, что иногда удоды бывают жирными и весной: два удода, добытые 17 апреля 1962 г., были настолько жирны, что невозможно было отпрепарировать шкурку, не порвав ее. Гонады у этих особей были незаметны, в то время как гонады самцов от 8 апреля 1960 г. равнялись 7×6 и 7×5 *мм*.

Вес: апрель, самцы — 51,0 и 64,5 *г*, зажиревшие особи неизвестного пола — 73,9 и 75,8 *г*; май, самец — 62 *г*; июль, самец — 68 *г*; август, самец — 54,7 *г*.

Вес добытых Л. М. Шульпиным в июле — августе: самцы — 57 и 60,6 *г*, самки — 55,5 и 63,4 *г*; особи неизвестного пола — 58,2 и 59,8 *г*.

ОТРЯД ДЯТЛЫ

PICIFORMES

94. Белокрылый дятел — **Dryobates leucopterus subsp.**

В настоящее время, по-видимому, совершенно отсутствует на гнездовье в горах нашего района. Очевидно, за последние десятилетия происходило постепенное уменьшение численности дятлов в Таласском Алатау. К этому выводу нас приводит сравнение всех имеющихся материалов по этому виду за 39 лет, с 1926 по 1965 г.

В 1926 г. дятлы были, по-видимому, относительно обычны: Коровин встречал их в арчевниках по р. Кши-Каинды (8 июня пара птиц), в арчевниках и тополевом лесу урочища Бугулутур (2 и 7 августа, две пары) и в яблоневом лесу Кара-Алма каньона Аксу (28 августа, выводок из трех птиц). В 1933 и 1935 гг. в последнем урочище Л. М. Шульпин обнаружил только пустое дупло, свидетельствующее, что в некоторые годы дятлы гнездятся здесь. За два сезона работы он только два раза встречал этих птиц в арчевниках по Улькен-Чимбулаку — 6 и 7 августа 1933 г. (выводок из четырех птиц) и 28 августа 1935 г. В 1945 г. В. В. Шевченко только раз встретил одиночного дятла — 7 июня в ивово-тополевом тугае в верхней части каньона Аксу у Терексая; по-видимому, эта встреча дала ему основание говорить о гнездовании этого вида «в небольшом количестве в тугаях по Аксу в верхней части каньона» (Шевченко, 1948).

Мы уже ни разу не встречали в горах нашего района дятлов, равно как и следов пребывания их здесь. Полное отсутствие их здесь в настоящее время подтверждает высказывание Л. М. Шульпина, что в горах нашего района он встретил «отнюдь не преуспевающую горную колонию». Очевидно, что в указанные годы шло неуклонное уменьшение численности этого вида — вплоть до полного исчезновения. На это косвенным образом указывают также приводимые Л. М. Шульпиным свидетельства жителей Новониколаевки о том, что прежде белокрылый дятел гнездился в этой деревне.

Для культурного пояса Н. А. Северцов (1875) и Л. В. Шапошников (1932) приводят дятла как гнездящуюся птицу населенных пунктов, в частности с. Ванновка. В настоящее время здесь они, по-видимому, также не гнездятся.

Во время кочевок дятлы изредка встречаются в населенных пунктах. В Ванновке 21 января 1946 г. одиночного встретил В. В. Шевченко. В Новониколаевке Л. М. Шульпин встретил их в январе 1934 г. и 15 августа 1935 г. Здесь же одиночный дятел держался 20 и 21 апреля 1963 г.— за эти два дня он ободрал большую часть коры двух карагачей, растущих в центре поселка.

95. Вертишейка — **Jynx torquila** L.

В небольшом количестве регулярно встречается на пролете. Не гнездится здесь: указание Н. А. Северцова (1875) о гнездовании вертишейки в Западном Тянь-Шане ошибочно и основано, по-видимому, на неправильной интерпретации поздневесенних находок.

Весной пролетают в апреле — мае. Нами они отмечены 1 мая 1961 г., 11 мая 1963 г. и 5 мая 1964 г. Кроме того, в коллекции заповедника есть экземпляр самца, добытого в Талдыбулаке 18 апреля 1946 г. Осенью встречаются несколько чаще. Мы встречали их 3 сентября 1960 г., 17 августа 1961 г., 15 сентября 1962 г., 27 и 28 августа 1963 г.

Л. М. Шульпин отмечает начало пролета 26 августа 1933 г. и 27 августа 1935 г. Последние вертишейки отмечены им 11 сентября 1933 г. и 17 сентября 1935 г.

Таким образом, осенний пролет занимает период со второй половины августа до середины сентября. Летят вертишейки ночью, а днем они держатся поодиночке. Чаще всего встречаются они в древесно-кустарниковом поясе и в кустарниковых зарослях предгорий, но нам приходилось видеть их и в открытой степи у Новониколаевки.

В желудках вертишеек обнаружены в основном муравьи: 1) 17 августа 1961 г.— *Tetramorium caespitum* (много), *Messor* (мало), *Formica pratensis* (мало); 2) 28 августа 1963 г. *Tetramorium caespitum* (немного), *Messor* (1); 3) 4 мая 1962 г.— *Tapinoma sp.* (220), *Cremastogaster sp.* (292); 3 сентября 1960 г. очень сильно измельченные остатки муравьев и семена. Л. М. Шульпин в шести желудках вертишеек нашел только остатки муравьев.

Осенью вертишейки очень жирны.

Вес: май, самка — 41,2 *г*; август, самка — 36,7 *г* (жировые отложения отсутствуют); сентябрь, самцы — 25,2 и 42,5 *г*. Вес трех осенних вертишеек, добытых Л. М. Шульпиным,— 39, 43 и 43 *г*.

ОТРЯД ДЛИННОКРЫЛЫЕ

MACROCHIRES

96. Черный стриж — **Apus apus pekinensis** Swinh.

Обычный гнездящийся вид. На гнездовье широко распространен по вертикали — от нижних частей лугостепного пояса до субальпийского и, возможно, альпийского. Гнездовые колонии известны в ущелье Кши-Каинды (1 800 *м*), в каньоне р. Аксу — у Кара-Алмы (1 400 *м*) и у Терексая (около 1 800 *м*), в долине р. Балдабрек — на склонах Дарбазы (1 900 *м*) и в верховьях этой реки (2 500 *м*). В горах распространены почти всюду, где есть скалы. На кормежке же могут быть встречены буквально на всей территории.

Весной первые обычно наблюдаются в начале мая, но в некоторые годы прилетают раньше — в апреле, а иногда даже в конце марта. В 1949 г. первые стрижи замечены 7 и 8 мая (В. Д. Крестьянинов), в 1952 г.— 4 мая (В. В. Шевченко).

В 1960 г. двух стрижей поймали мы в Новониколаевке уже 27 марта, когда вокруг была еще настоящая зима, и глубина снежного покрова в селе достигала около 0,4—0,5 *м*. Обе птицы были значительно истощены и прятались под крышей дома, желудки их были пусты.

В 1964 г. первые стрижи встречены в каньоне р. Аксу 29 марта, а 13 апреля этого года мы наблюдали заметный пролет их через Чокпакские ворота — птицы летели одиночками на восток, одна за другой.

В конце мая стрижи уже повсеместно встречаются на местах гнездовий. Из-за недоступности гнезд, помещающихся на отвесных скалах, сведений о сроках размножения стрижей мы не имеем. Судя по косвенным наблюдениям, гнездовый период у них приходится на июнь месяц, а к началу июля птенцы уже вылетают. Об этом свидетельствует то, что в течение июня стрижи встречаются чаще всего одиночками или группами и обычно в средних поясах гор. С начала июля они в значительном количестве появляются в альпийском поясе и всю вторую половину этого месяца многочисленны здесь, встречаясь иногда десятками. У части особей гнездовые дела затягиваются, видимо, до середины июля. У самца, добытого на перевале Кши-Каинды 10 июля 1962 г., в горле был пищевой комок из большого числа различных насекомых — свидетельство того, что в этот период он собирал корм для птенцов.

К концу июля количество стрижей в горах значительно возрастает и в течение всего августа это очень многочисленная птица всех, в особенности верхних, поясов гор. С половины августа начинается и пролет. В 1943 г. миграцию их стайками и одиночными особями наблюдал В. В. Шевченко 11 августа.

В 1962 г. мы видели массу стрижей в урочище Топшак (2 700 *м*) 29 августа — здесь в течение 15 минут над субальпийской типчаковой степью появилось вдруг несколько сотен (а может быть тысяч) птиц, которые роились в воздухе подобно насекомым — птицы исчезли также внезапно, как и появились. В 1963 г. такая же масса стрижей кормилась над типчаковой степью урочищ Каскабулак и Қызольген (2 200 *м*) 13 августа, а 21 августа здесь же мы наблюдали направленный пролет на юго-запад — за час пролетело по крайней мере несколько тысяч птиц. В 1964 г. очень много их видели мы в этих же местах 25 и 28 августа.

Пролет стрижей длится и в сентябре, но в это время он гораздо слабее, видимо, основная масса их пролетает в конце августа. Последние стрижи замечены: 10 сентября 1933 г. и 9 сентября 1935 г. (Л. М. Шульпин), 19 сентября 1945 г. (В. В. Шевченко), 3 сентября 1948 г., 3 сентября 1960 г., 28 сентября 1961 г. и 13 сентября 1963 г. Большая часть стрижей пролетает горами.

В культурном поясе они вообще встречаются сравнительно редко, обычно к концу пролёта, в сентябре. В 1961 г. над Новониколаевкой они впервые замечены 1 сентября: в этот день над селом летало много стрижей, а вместе с ними — много щурок и масса крупных стрекоз. По-видимому, всех их привлекло сюда обилие двукрылых, которые в массе появились в этот день.

В 1945 г. В. В. Шевченко также отметил первое появление стрижей в Новониколаевке 1 сентября. Значительный пролет стрижей в Новониколаевке отмечен лишь однажды — 16 сентября 1961 г.; в этот день они летели довольно крупными стаями, отмечен случай гибели при ударе о провода.

Питание характеризуется следующими данными. В арчевниках урочища Балдабрек 12 июня 1963 г. стрижи ловили семиточечных божьих коровок, у которых в это время был массовый лет — весь воздух буквально кишел ими, а на лугу за сто взмахов сачком поймано 323 божьих коровки. Над субальпийскими лугами урочища Қызольгенколь 19 сентября 1945 г. стайка стрижей кормилась муравьями, начинавшими свой брачный лет; в желудках добытых стрижей оказались крылатые муравьи (В. В. Шевченко). Муравьи были и в желудках трех стрижей, добытых В. В. Шевченко 19 июля 1945 г. на субальпийском лугу в этом же урочище.

Мы в желудках стрижей обнаружили довольно разнообразные остатки насекомых: 1) 31 мая 1961 г., каньон Аксу, 1 500 *м* — *Tetramorium caespitum* (много, крылатые), долгоносик, бабочка, цикады-яссиды (много), жуки (2 вида); 2) 10 июля 1962 г., перевал Кши-Каинды, 3 000 *м* — *Myrmicinae* (много, крылатые), клоп-слепняк, цикады-яссиды (много), муха-журчалка, жуки (2 вида).

Л. М. Шульпин заметил, что при степных пожарах и пыльном северо-восточном суховее под местным названием «чокпак» в воздух поднимается масса наземных насекомых, которые в большом количестве привлекают в это место стрижей.

Вес: март, самец (истощен) — 24,4 *г*; май, самка — 38,9 *г*; июль, самцы — 34,8 и 37,5 *г*; самка — 36,5 *г*; сентябрь, самец — 32,2 *г*. Гонады самцов: 10 июля 1962 г.— 4,9×2,5 и 6×2,5 *мм*; 19 июля 1945 г. (две особи) 5×2 и 7×3 *мм*; 18 сентября 1961 г.— 3,5×2 и 3,5×2 *мм*.

97. Белобрюхий стриж — **Apus melba petrensis** Bangs.

Крайне редко встречается летом в горах нашего района. Л. М. Шульпин встретил их однажды в июле 1933 г. над долиной р. Джабаглы (пара птиц). В июне 1935 г. 3—4 особи видел в каньоне р. Аксу

П. Л. Дымович. В. В. Шевченко (1948) встретил белобрюхих стрижей один раз 25 июля 1944 г. (стайка из пяти особей пролетела над Раевкой). В. Д. Крестьянинов встретил двух 13 мая 1949 г. у с. Кумусбастау. Мы встретили белобрюхих стрижей два раза — 31 мая 1961 г. в каньоне р. Аксу и 1 июня этого года в урочище Беркутуя. Оба раза встречены одиночки среди обыкновенных стрижей. Гонады самца 1 июня 1961 г. были равны 9×4 и 9×4 *мм*, упитанность средняя. В желудке обнаружены: наездник *Ichneumonidae* (1), листоеды (2) и *Codophila varia* (2).

Вес: самец, 1 июня 1961 г.— 91,7 *г*.

ОТРЯД ВОРОБЬИНЫЕ

PASSERIFORMES

98. Ворон — **Corvus corax tibetanus** Hodgs.

Довольно редок в течение круглого года. На гнездовье распространен в верхних поясах гор — субальпийском и альпийском, от 2 000 *м* и выше. Здесь же проводит и зиму, регулярно каждый день летая на кормежку в культурный пояс. Время этих суточных вертикальных миграций очень постоянно, особенно вечерний лет на ночлег в горы, имеющий место всегда около 16 часов (мы не раз наблюдали это в декабре, январе и феврале — и всегда именно в одно время, с отклонением не более получаса).

В течение года вороны встречались нам только парами и одиночками, стай и даже групп в три особи нам наблюдать не приходилось.

Гнездится во́рон, по-видимому, очень рано, так как в начале июня А. П. Коровин наблюдал уже летные выводки — 2 июня 1926 г. в предгорной степи и 4 июня 1926 г. в альпийском поясе; в выводках было до 8 особей (Шульпин, 1953). По-видимому, Л. М. Шульпин прав, считая, что к июлю выводки воронов распадаются: ни он, ни мы в этом и в последующие месяцы не встречали их выводками, а всегда только парами или одиночками. Особняком стоит встреча В. В. Шевченко группы во́ронов 9 октября 1947 г.— птицы кружились довольно высоко над степью, где один во́рон расклевывал труп ежа.

О питании ворона мы можем судить только по результатам визуальных наблюдений. Летом во́роны часто кормятся на луговых и степных склонах верхних поясов гор, поедая там, по-видимому, прямокрылых. Иногда появляются около стад, летних стоянок и т. д. Осенью мы видели их на падали, а зимой, видимо, она играет основную роль в их питании. Часто травятся на волчьих привадах с люминалом и фторацетатом бария. Кроме того, во́роны поедают и грызунов, остатки которых мы находили в их погадках в январе 1963 г.

Вес двух январских самцов — 1 250 и 1 255 *г*. Длина крыла их 438 и 447 *мм*, клюва от лба — 70 и 71 *мм*, от ноздри 47 и 48 *мм*. Оба экземпляра очень жирны: жир был как под кожей, так и в брюшной полости.

99. Пустынный во́рон — **Corvus ruficollis** Less.

Указание В. В. Шевченко (1948) о гнездовании этого вида в скалах альпийского пояса, несомненно, относится к тибетскому ворону, которого В. В. Шевченко вообще не упоминает. К пустынному во́рону В. В. Шевченко относит экземпляры: самец, июнь, 1938, Балдабрек;

самец, 13 ноября 1937, Джабаглы, а также чучело без этикетки (Шевченко, 1948). Здесь же он приводит длину крыла этих экземпляров — 390, 399 и 417 *мм* и клюва от лба — 62, 65 и 67 *мм*. Упоминание о «ясно выраженном шоколадно-буром оттенке окраски головы, мантии и груди» (Шевченко, 1948) завершает характеристику этих птиц как *Corvus ruficollis*.

Мы встречали пустынного во́рона всего несколько раз. Самка этого вида отравлена люминалом 22 марта 1961 г. в Новониколаевке, таким же способом добыт другой экземпляр 8 апреля 1963 г. в Чуулдаке. Кроме того, в коллекции заповедника есть экземпляр самца, добытого в долине Балдабрека в мае 1938 г. и чучело самца, добытого в 1939 г.

Трудно что-либо сказать о характере пребывания этого вида в нашем районе, но гнездование его в наиболее пониженных частях культурного пояса, уже на границе с полупустынным, не исключено. Возможно, даже к этому виду относится указание Л. М. Шульпина (1953) о гнездовании во́рона, кроме альпийского пояса также в культурном и наблюдение А. П. Коровиным выводка во́ронов 2 июня 1926 г. в предгорной степи (Шульпин, 1953).

В желудке пустынного во́рона от 22 марта 1961 г. (отравился на падали) мы обнаружили массу пшеничных зерен и немного остатков чернотелок.

Вес: март, самка — 667 *г*. Длина крыла: самцов — 411 и 417 *мм*, самки — 390 *мм*, особи неопределенного пола — 414 *мм*. Длина клюва от лба — 56, 62 и 63 *мм*, от ноздри — 37,37 и 43 *мм*.

100. Серая ворона — **Corvus cornix Sharpii** Oates

Многочисленный пролётный и зимующий вид. Осенью первые стаи серых ворон появляются с конца сентября, с начала октября начинается хорошо выраженный пролёт их, продолжающийся до начала ноября.

В 1933 г. первые серые вороны появились 26 сентября и в дальнейшем летели ежедневно, стайками в 10—15 особей. К 14 октября пролёт стал затихать, а 16 октября наблюдения были прекращены (Шульпин, 1953).

В 1959 г. пролёт серых ворон в основном закончился к 28 октября. В 1960 г. он был хорошо выражен 12 октября. В 1961 г. первые небольшие стайки серых ворон, в 2—4 особи, появились у Чокпакских ворот 28 сентября. С начала октября летели малочисленные маленькие стайки, но с середины этого месяца начался валовый пролет стаями в несколько десятков, а иногда и сотен особей, часто вместе с черными воронами, грачами, галками. Такие стаи в этом году встречены 17, 20 и 24 октября, 1, 2 и 3 ноября. В 1962 г. пролёт закончился к началу октября. В 1963 г. первые появились 4 октября, наиболее массовый пролет был 23—26 октября. В 1964 г. начало пролёта отмечено 7 октября, наиболее массовый пролет — 25 числа этого месяца.

Наиболее интенсивно птицы летят в конце пролёта, в это время проходит основная масса птиц.

Летят стаями, часто вместе с другими врановыми. Форма стай — характерная для врановых «продольная лента», растягивающаяся иногда на несколько километров в направлении пролёта. В отличие от многих других птиц стаи врановых имеют «толщину», т. е. часть птиц летит ниже, часть — гораздо выше; расстояние по вертикали (между ними) — около 50—70 *м*. Таким образом, часть стай летит на высоте 30—50 *м* от земли, часть — около 100 *м*. Направление пролёта всех этих стай в нашем районе юго-западное, примерно вдоль линии Чокпакские ворота — Майликентский перевал.

Существуют прямо противоположные указания о характере пролета этого вида в нашем районе. По В. В. Шевченко (1948) пролетных серых ворон «можно встретить повсеместно и высоко в горах до субальпийской зоны включительно». Л. М. Шульпин (1953) подчеркивает прямо противоположное: «Интересную черту этого пролёта в изучаемой местности представляет четкая отграниченность пролетающего потока ворон... поясом предгорной степи. Лишь однажды, 1 октября, наблюдались серые вороны, летевшие горами (группа в пять птиц, летевших через Улькен-Аксу на Чапрашты)».

По нашему мнению, оба выражения слишком категоричны, но ближе к истине последнее — действительно, подавляющее большинство ворон пролетает предгорьями и в горах встречаются только редкие стайки их. Не можем мы согласиться и с утверждением В. В. Шевченко о том, что к зиме количество ворон значительно увеличивается, наоборот, оно резко уменьшается по сравнению с числом пролетных особей.

В зимнее время серые вороны встречаются обычно у населенных пунктов, часто около ферм в степи, где питаются остатками корма домашнего скота и различными отбросами. Одиночные вороны посещают иногда русла рек у выхода их на равнину. В лугостепном поясе днем эти вороны не встречаются, но вечером часто можно видеть небольшие стайки птиц, направляющиеся на ночевку в скалы лугостепного пояса. Одним из таких мест ночевок являются склоны лугостепного пояса Джабаглытау у Чокпакских ворот.

Отлет зимующих птиц, по В. В. Шевченко (1948), приходится на первые числа марта, по нашим наблюдениям — на середину — вторую половину этого месяца. Пролет их, хотя и слабо выраженный, длится до половины апреля, а иногда, видимо, и до конца этого месяца. В 1949 г. В. Д. Крестьянинов встречал их на р. Джабаглы еще 30 апреля. Мы последних серых ворон встречали: 9 апреля 1960 г., 22 марта 1961 г., 7 марта 1962 г., 20 марта 1963 г., 5 и 14 апреля 1964 г.

В двух желудках серых ворон мы обнаружили: 30 октября 1959 г.— очень много остатков сверчковых, мало клопов, два долгоносика-скосаря, растительные остатки и гастролиты; 16 марта 1962 г.— немногочисленные остатки жуков.

Зимой 1934 г. регулярно кормились облепихой, обильно плодоносившей в том году; желудки трех ворон, добытых 13—15 января 1934 г., были наполнены остатками ее ягод (Шульпин, 1953).

Вес: февраль, самец — 515 *г*, самка — 472 *г*; март (13) — 460—505 *г* (одна даже 390 *г*), в среднем — 473,7 *г*; ноябрь, самки — 360, 379,5 и 430 *г*. Гонады у самцов в марте равны 4×3,5 *мм*.

101. Черная ворона — **Corvus corone orientalis** Ev.

Обычна на пролете и немногочисленна зимой. Изредка в очень небольшом количестве гнездится только в одном урочище — Чуулдак, в древовидных предсубальпийских арчевниках (Шевченко, 1948). Мы несколько раз встречали здесь летом небольшие стайки черных ворон: 4 июня 1961, 25 мая 1962, 7 и 16 июня 1963 гг. Гнездо этой вороны нашел здесь Л. М. Шульпин. Помещалось оно на арче. В начале августа 1933 г. гнездо это было уже пусто, а рядом на арче держался выводок (Шульпин, 1953). А. П. Коровин в 1926 г. отметил выводок черных ворон в пять особей в арчевом лесу по Улькен-Чимбулаку. В других местах нашего района черная ворона летом встречена только однажды — 19 июня 1933 г. пара их пролетела в ущелье Киши-Каинды (Шульпин, 1953).

Осенний пролёт хорошо выражен, хотя пролетают они в небольшом числе. Происходит он в октябре, с начала ноября встречаются только немногочисленные зимующие особи. В 1944 г. много черных ворон появилось в Новониколаевке 1 ноября. В 1945 г. первые стаи их замечены здесь же 11 октября. В 1946 г. хорошо выраженный пролёт зафиксирован 19 октября. В 1947 г. первые появились в Новониколаевке 7 октября (В. В. Шевченко). В 1948 г. первые отмечены в Новониколаевке 15 октября (Крестьянинов). В 1959 г. мы наблюдали здесь же пролет их 28 октября, в 1960 г.— 12 октября, в 1961 г.— 9 октября, в 1964 г.— 25 октября (интенсивный пролёт). Все приведенные сведения относятся к культурному поясу в районе Новониколаевки. Но значительная часть их летит горами.

Интересные наблюдения над пролётом черных ворон в горах приводит Л. М. Шульпин (1953): «23 сентября 1933 г. утром на водоразделе Жетымсая и Кши-Каинды, в 11 часов, довольно плотной стаей, штук в 80, вороны пролетали от предгорий хребта Джабаглы на юго-запад, в направлении к скалам Жетымсая и Казанчукура. Птицы летели невысоко, медленно, в сопровождении одиночек и небольших отставших групп. Не долетев до круто поднимающихся скал высотою до 300 *м*, стая задержалась в воздухе, смешалась в кучу, и птицы, делая круги, начали подниматься вверх. Издали стая напоминала вихрь из птиц, так как подъем каждой птицы вверх шел в пределах всей кучи, но величина и направление кругов отдельных птиц были независимы от остальных. В это время было слышно оживленное карканье. Поднявшись таким образом чуть выше верхнего уровня скал Жетымсая, примерно до 3 400—3 500 *м*, вся стая потянула через хребет. Этот маневр был повторен отставшими группами птиц. Через некоторое время была замечена еще стая в 35 птиц, летевшая тем же путем и повторившая тот же подъем на хребет, а в 12 часов — третья стая в 25 экземпляров. Точность, с которой птицы следовали по одному и тому же пути, была поразительна».

Такую же картину и в этом же месте наблюдали мы 17 октября 1961 г., а 28 сентября этого года — в районе Теке-Камала. Во всех трех случаях наблюдались стаи птиц в несколько десятков особей, в то время как в культурном поясе встречались небольшие стайки. Это наводит на мысль, что большая часть черных ворон в нашем районе летит горами.

Зимой встречаются преимущественно у населенных пунктов, но также и в речных ущельях нижней части лугостепного пояса; в последних — чаще, чем серые вороны. В населенных пунктах они иногда образуют значительные скопления, хотя обычно встречаются стаями до 20 особей, а в горах — чаще всего одиночками или небольшими группками.

Вообще численность черных ворон зимой очень невысокая, а в некоторые годы они просто редки. Л. М. Шульпин (1953) зимой 1934 г. встретил черных ворон в ничтожно малом количестве; при этом около сел их не было, они придерживались в основном горных ущелий.

Весенняя откочевка происходит, видимо, во второй половине марта, с конца этого месяца они уже перестают встречаться. Последних птиц наблюдали у Новониколаевки 9 апреля 1960 г. (в этом году в марте и апреле были значительные похолодания).

Зимой черные вороны поедают на сельскохозяйственных фермах остатки корма домашних животных, а около жилья человека — различные отбросы. В русле Джабаглы в годы обилия облепихи питаются ее ягодами. Не пренебрегают они в этот период и падалью. В марте 1948 г. во время массовой гибели степных жаворонков черные вороны питались их трупами (В. В. Шевченко). В январе 1965 г. две черные вороны отравились на волчьей приваде фторацетатом бария.

Линька замечена у особей, отстрелянных 16—19 марта 1964 г. У одной вороны при преобладающем новом пере старыми оказались $^1/_3$ плечевых, часть второстепенных маховых, средняя пара рулевых и перья надхвостья; у второй — около половины маховых, рулевых и кроющих крыла. Третий экземпляр был полностью в новом блестяще-черном пере.

Вес: январь — 585 и 635 *г*.

102. Грач — **Corvus frugilegus L.**

Многочислен на пролёте и обычен зимой. Встречается только в культурном поясе, не поднимаясь в горы. На осеннем пролете появляются обычно в конце сентября — начале октября, массовый пролёт их длится в течение всего октября.

В 1945 г. массовый пролёт отмечен 23 октября, в 1946 г.— 14 октября, в 1947 г.— 11—25 октября, в 1948 г.— 18—19 октября (В. В. Шевченко). В 1959 г. пролет грачей в основном закончился к 28 октября. В 1960 г. он начался в сентябре, в течение всего октября грачи были многочисленны и еще 2 ноября мы наблюдали огромные стаи грачей, летящих на юго-запад. В 1964 г. наиболее интенсивным пролёт грачей был 12, 13 19 и особенно 25 октября.

Л. М. Шульпин (1953) в 1933 г. стаи грачей в 40—60 особей встречал уже 16 и 18 августа — на хлебах у сел Раевка и Высокое. Затем они исчезли и вновь появились такими же стаями у Абакана с 14 сентября; но массовый пролёт начался с 1 октября и наблюдался до дня отъезда — 16 октября.

Летят грачи большими стаями, достигающими во время массового пролета нескольких тысяч особей. Часто в стаях встречаются другие врановые, особенно галки. Форма грачиной стаи — характерная «продольная лента», подобная описанной выше для ворон. Иногда, когда вместе с грачами в значительном количестве летят галки, стая принимает форму «поперечной ленты», т. е. птицы растягиваются в направлении, перпендикулярном линии пролета. Обычно в начале пролёта в стаях преобладают грачи, а к концу — галки. Высота полёта — около 100 *м* (в туман и дождь — ниже), но иногда стаи начинают вихрем набирать высоту, взвиваясь очень высоко,— птицы становятся едва видны. Чаще всего «вихри» из птиц наблюдаются перед закатом; вскоре после этого птицы спускаются на ночевку. Очень часто стаи грачей сопровождают различные хищники — орлы, сарычи и др. Направление пролёта — юго-западное, хребет Алатау пересекают чаще всего над Майлыкентским перевалом (наиболее пониженная часть), но иногда и несколько восточнее — над верховьями Талдыбулака (2 900 *м*), при этом набирают дополнительно высоту.

Зимой встречаются одиночками и небольшими стайками совместно с галками, а иногда — с воронами. Чаще всего держатся по окраинам населенных пунктов и у ферм в степи, но иногда бывают и в тугайных зарослях рек у выхода их из гор на равнину. Численность грачей зимой очень невысокая — ниже, чем ворон и галок.

Весенний пролёт начинается рано, в некоторые годы в конце февраля. Наиболее заметен он в марте, особенно в первой его половине. В это же время встречаются и зимующие здесь одиночки, которые задерживаются до апреля, а иногда и до мая.

В 1945 г. интенсивный пролёт грачей наблюдал В. В. Шевченко в Новониколаевке с 15 по 22 марта, но еще 17 апреля 1945 г. здесь добыта самка. В 1949 г. В. Д. Крестьянинов встретил нескольких грачей в Но-

вониколаевке еще 30 апреля. В 1950 г. заметный пролёт шел 8 марта. В 1960 г. сотенные стаи пролетных грачей мы встречали уже 23 февраля, но зимующие особи держались в Новониколаевке по крайней мере до 11 марта. В 1961 г. грачи летели в тысячных стаях обыкновенных галок 8 марта, встречались они до 23 марта, а один отмечен в селе Котурбулак даже 4 мая. В 1963 г. пролетные стаи грачей встречены 24 февраля, задержавшаяся одиночка — 10 мая в с. Куйбышево, несколько западнее Чокпакских ворот.

В пяти желудках грачей, добытых на хлебных полях у Раевки в августе 1935 г., Л. М. Шульпин (1953) нашел преимущественно зерна пшеницы (до 80—90%) и как примесь — много остатков саранчовых и изредка жуков. В зимнее время у Новониколаевки кормятся остатками кукурузного силоса, скармливаемого скоту. Не пренебрегают они в это время и падалью. Во время гибели жаворонков в марте 1960 г. грачи иногда поедали их трупы; в желудке самки, добытой у Новониколаевки 11 марта 1960 г., среди остатков шелухи овса мы обнаружили лапки полевого жаворонка.

Вес: август, молодые — 364, 366 и 370 *г* (Шульпин, 1953); март, самки — 395, 411 и самец — 418 *г*.

Фолликулы у самки от 21 марта 1961 г. были неразвиты и равнялись 2 *мм*, семенники у самца от 22 марта 1949 г. равнялись 7×5 *мм*.

103. Галка — **Coloeus monedula soemmeringii** Fisch.

Многочисленна на пролёте и обычна зимой; в небольшом числе гнездится в норах глинистых обрывов и каньонов культурного пояса до высот 1 500 *м*.

Л. М. Шульпин (1953) упоминает о гнездовании галки в береговых обрывах р. Арысь у с. Вознесеновка к западу от Тюлькубаса и Ванновки; он допускал возможность редкого и спорадичного гнездования галки в культурном поясе до высоты 1 200 *м*. По рассказам местных жителей гнездятся в каньоне Аксу у Сырлыбаева моста вместе с индийскими воробьями и скалистыми ласточками; здесь их наблюдали также А. П. Коровин и В. В. Шевченко. Нам, кроме того, известно гнездование галок в норах глинистых обрывов у кордона Топшак (1 500 *м*). Здесь они гнездятся вместе с пустельгой, сизым голубем, индийским воробьем и скворцом. Во всех трех упомянутых местах немногочисленны и летом встречаются очень редко.

В колонии у кордона Топшак в начале июня 1963 г. галки кормили уже больших птенцов. В этой же колонии 11 мая 1965 г. большинство птиц насиживало. Обе взятые в этот день кладки содержали по шесть сильно насиженных яиц весом от 8,6 до 11,1 *г*, в среднем — 10,2 *г*. Размеры их: 33,8—36,2×24,0—25,0, в среднем — 34,7×24,5 *мм*.

В колоссальном количестве появляются галки в предгорной части нашего района поздней осенью. В 1945 г. стаи их появились 13 октября; в 1947 г.— 12 октября; в 1948 г.— 14 октября; в 1949 г. интенсивный пролет галок наблюдался 25—28 октября (В. В. Шевченко). Мы в 1960 г. отметили начало пролёта 17 октября. В 1961 г. пролет начался 5 октября и продолжался по крайней мере до 3 ноября, когда еще летели сотенные и тысячные стаи. В 1963 г. в большом количестве летели 23 и 29 октября. В 1964 г. массовый пролет отмечен 15 и 25 октября и 10 ноября, пик его был 25 октября. Л. М. Шульпин (1953) отмечает начало пролёта в 1933 г. 1 октября, наиболее интенсивный пролет наблюдался в день его отъезда — 16 октября.

Летят галки чаще всего огромными стаями, насчитывающими тысячи особей (по мнению Л. М. Шульпина, в таких стаях по 2—3 тысячи

птиц), но встречаются и «небольшие» стаи, от 100 до 500 особей. Состав таких небольших стай обычно более «чистый», в них летят почти исключительно галки, лишь однажды среди них летели (примерно в одинаковом количестве) жаворонки.

Эти небольшие стаи галок чаще всего имеют форму «поперечной ленты», вытянутой перпендикулярно к направлению пролета, расстояние между отдельными птицами в стае очень большое — стая в 100—300 особей растягивается на несколько километров и при пролете через Чокпакские ворота занимает едва ли не все пространство между Джабаглытау и Боролдайским хребтом — не менее 5—7 *км*.

В огромных стаях с галками чаще всего летят грачи и серые вороны. Такие стаи имеют форму продольной ленты, также растягиваясь на значительные расстояния (некоторые стаи, например, растягиваются от Новониколаевки до Майликентского перевала — около 10 *км*).

Направление полета стай — юго-западное, по линии «Чокпакские ворота — Майликентский перевал». Высота полета различна и зависит от погоды. В ясную погоду птицы летят на высоте от 200 до 500 *м*, но в туман и низкую облачность (что часто бывает к концу пролета), летят в пределах 100 *м;* ориентация при этом возможна только по наземным предметам.

Преодолевая хребет, даже такой незначительный по высоте, как Боролдай или Алатау в районе Майликентского перевала, галки набирают дополнительно высоту, при этом строй стаи ломается и образовавшийся вихрь птиц принимает округлые очертания; усиливается крик. Интенсивность пролета во второй половине октября велика, но неравномерна — бывают дни «затишья», а вслед за ними — дни с почти беспрерывным летом галок, стая за стаей. Такой беспрерывный поток галочьих стай наблюдали мы 1 и 3 ноября 1961 г., а Л. М. Шульпин (1953) — 16 октября 1935 г.

В течение зимы встречаются как одиночками, так и довольно крупными для этого сезона группами в несколько десятков особей. Держатся в основном у сел, расположенных ближе к горам — в Ванновке и Высоком они гораздо малочисленнее, чем в Новониколаевке.

В некоторые зимы в значительном числе встречаются по склонам южной экспозиции и в русле р. Джабаглы у выхода её на равнину — здесь в январе 1934 г. Л. М. Шульпин наблюдал стаи до 50 особей, а 4 февраля 1950 г. большие стаи отметил В. Д. Крестьянинов.

Отлёт зимующих галок приходится на первую половину марта. Последние встречи их зарегистрированы: 22 марта 1949 г., 11 марта 1960 г., 12 марта 1961 г. и 12 марта 1962 г. Незадолго до этого начинается массовый пролёт галок через наш район. Такой пролет наблюдали мы 8 марта 1961 г. и 27 февраля 1963 г.

В желудках четырех галок, добытых из пролетной стаи у Новониколаевки 29 октября 1963 г. обнаружена пшеница, скорлупа яиц и гастролиты. В желудках пяти январских экземпляров преобладали зерна пшеницы или ячменя. Кроме того, в них было много камней и как примесь — семена подорожников, *Avena ludovicianam, Anchusa sp.* и розоцветных, собранных, видимо, вместе с хлебными зернами (Шульпин, 1953).

Вес: январь, самец — 203,8 *г;* март, самец — 232 *г;* октябрь, самцы — 228,231 и 246,8 *г*, самка — 207 *г*. Октябрьские экземпляры средней упитанности, с небольшим количеством жира.

104. Сорока — **Pica pica bactriana** Bp.

Обыкновенна в течение круглого года. В гнездовый период сорока занимает два вертикальных пояса,— культурный и лугостепной, встречаясь до высот порядка 2 200 *м* (по Л. М. Шульпину — даже 2 500 *м*). В пределах этих двух поясов встречается спорадично, отсутствуя в ряде ущелий. Наиболее обычна она в зарослях лиственных кустарников у нижней границы лугостепного пояса. В арчевом лесу и в стелющейся арче она редка. В селах (например, в Новониколаевке) сорока не гнездится и летом здесь не встречается, но в лесопосадках у железной дороги мы наблюдали в июне выводки.

В марте еще держатся стайками и одиночками, но с начала апреля встречаются пары их, занятые подновлением и постройкой гнезд. Найденные нами гнезда помещались чаще всего внутри густых колючих кустов боярышника, но несколько гнезд нашли мы в кустах высокоствольной арчи (Кши- и Улькен-Каинды, 1 800 *м*), а одно на кустике низкорослой арчи, уже в пределах субальпийского пояса (2 200 *м*).

Кладки сорок мы находили в апреле — мае. В 1949 г. одно гнездо было полностью готово уже 12 апреля; в этот день одна птица сидела в гнезде, а другая находилась около него (В. Д. Крестьянинов). В 1953 г. Ф. Д. Шапошников обнаружил гнездо с 5 птенцами в возрасте 10 дней 26 мая (Улькен-Каинды, 1 900 *м*).

В 1960 г. в Талдыбулаке (1 300 *м*) мы нашли 7 гнезд: 11 мая — 3 гнезда с неполными кладками в три и четыре яйца, 15 мая — гнездо со слабо насиженной кладкой из шести яиц, 12 июня — два гнезда с сильно насиженными полными кладками по шесть яиц и гнездо с двумя совершенно голыми птенцами.

В 1961 г. также в Талдыбулаке мы нашли 11 гнезд сороки: 21 апреля — два гнезда со слабо насиженными кладками по шесть яиц, 5—11 мая — 3 кладки по семь яиц, 27 мая — собрано 22 яйца из 4-х гнезд (в некоторых из них — повторная кладка, взамен взятой нами ранее), 16 июня — гнездо с 5 яйцами. В случае повторной кладки взамен утраченной (в данном случае — взятой нами) сороки каждый раз делали новое гнездо, обычно неподалеку от первого.

В 1962 г. у самки, добытой 18 апреля, в яйцеводе оказалось готовое к сносу, уже полностью пигментированное яйцо. В гнезде, найденном 25 апреля в Талдыбулаке, было три яйца, 5 мая в нем была полная кладка из семи яиц. В гнезде, найденном в Теке-Камале (1 500 *м*) 20 мая 1962 г. было семь полностью оперенных, готовых к вылету птенцов весом 131,0, 141,0; 156,9, 161,0, 161,5 и 163,0 г. В 1965 г. полные кладки в 6 и 7 насиженных яиц найдены в Улькен-Каинды 15 мая и 16 июня.

Птенцов сороки, только что покинувших гнездо, мы отметили 17 мая 1960 г. в лесопосадке у ж.-д. станции Абаил (1 100 *м*). Вес пойманных здесь четырех слетков: 126,2; 145; 182 и 220,7 *г*. Хорошо летающие выводки по 5 птенцов в каждом мы видели 15 июля 1960 г. в Топшаке (около 2 300 *м*) и 18 июля 1960 г. в Улькен-Каинды (1 900 *м*). Л. М. Шульпин (1953) в 1933 г. уже 16 июня застал летающие выводки сорок, которые не распадались до июля.

Таким образом, начало кладки приходится на середину апреля, птенцы покидают гнездо уже в конце мая — начале июня. Кроме того, очень распространены повторные кладки взамен погибших первых, что значительно затягивает сроки вылупления и вылета птенцов. Нормальной второй кладки, видимо, нет.

С вылетом молодняка начинают кочевать более широко и в течение июля — августа часто встречаются в несвойственных им биотопах. В те-

чение всей осени, по октябрь включительно, сорок можно встретить во всех поясах, кроме альпийского. В октябре — ноябре большинство спускается в культурный пояс. В Новониколаевке осеннее появление сорок в различные годы отмечено 1 ноября 1944 г., 9 октября 1947 г., 17 октября 1948 г., 2 ноября 1959 г. и 27 сентября 1960 г. Часть особей в некоторые годы откочевывает гораздо раньше, так одиночные сороки отмечены в Новониколаевке 21 августа 1945 г. и 28 августа 1961 г.

Зимой встречаются как по окраинам сел в культурном поясе, так и в лугостепном поясе — в участках горного тугая и в арчевниках. В последних мы встречали их почти всегда вечером — возможно они прилетают сюда на ночевку из нижележащего культурного пояса, как это делают другие врановые. Вообще зимой меньше привязаны к населенным пунктам, чем оба вида ворон, грачи и галки, а в горном тугае они встречаются даже чаще, особенно в тех местах, где есть облепиха.

Мы вскрыли 39 желудков их, относящихся к различным сезонам года: 8 зимних, 12 весенних, 4 летних и 15 осенних. Результаты этих вскрытий следующие. Зимой: в четырех январских и двух февральских желудках — шелуха овса, остатки семечек подсолнечника, примеси (резина, камешки и др.); вес желудков 4—6 *г*. Весной: 19 марта 1962 г.— только ягоды облепихи; 20 марта 1964 г. (3 желудка) — много растительных волокон и остатки насекомых: двух жуков-стафилинов, бронзовки и других жуков; 12 апреля 1961 г., Новониколаевка (2 желудка) — остатки насекомых; в одном — кубышка саранчевых (1), муравьи (немного), жук-кравчик, усач-доркадион и немного пластинчатоусых; в другом — паук (1), *Gymnopleurus* (4), кравчик (2), бронзовки (2), бабочки-совки — 1 куколка. Летом: 20 мая 1962 г.— *Gymnopleurus* (3), лунный конр. гусеница совки, усачи-доркадионы (4), саранчевые (немного); 17 июня 1960 г. ст. Абаил, 1 100 *м* (3 желудка — взрослого самца и двух слетков) — кравчики (много), мелкие кости у самца и гусеница бабочки, жужелица (1) у молодых. Осенью: 1—3 октября 1963 г., кордон Тоншак (10 желудков) — 9 желудков совершенно пустых и один набит шерстью грызуна, 3 ноября 1963 г., кордон Тоншак (4 желудка) — набиты остатками ягод облепихи, кроме того, в одном обнаружена пшеница, в другом — довольно много песка.

Л. М. Шульпин (1953) в желудке взрослого самца, добытого 23 июня, обнаружил остатки семи крупных цикад, двух кобылок и улитку; у четырех взрослых и 1 молодого, добытых 28 августа — 23 сентября в долине Кши-Каинды и у с. Высокое, преобладали то остатки саранчевых, то растительные остатки и семена ягод (чаще всего крушины, один раз молочая), кроме того, найдены остатки гусеницы, мелких жуков, ос, перья и клюв молодого воробья.

Таким образом, питание наших сорок довольно резко меняется по сезонам года. Зимой сороки питаются почти исключительно растительным кормом (если не считать падали, которой они также не брезгуют, хотя и прибегают к ней гораздо реже, чем другие врановые), летом основу корма составляют насекомые. Переход на животный корм происходит в культурном поясе примерно в середине марта, когда в степи в массе появляются различные жуки и особенно чернотелки, навозники и жужелицы. Обратный переход на растительный корм совершается исподволь, начиная с конца лета (ягоды); полностью насекомые исчезают из питания сорок примерно в середине октября.

Остатков позвоночных животных в желудках сорок мы не встречали, Л. М. Шульпин отметил их однажды (см. выше). Какую роль играют позвоночные в летнем питании сорок, сказать трудно (вскрыто всего 5 лет-

них экземпляров), но нам кажется, что ущерб, наносимый сорокой гнездам воробьиных птиц, обычно несколько преувеличивают.

Необходимо подчеркнуть значение ягод облепихи в зимнем питании сорок. В годы урожая этих ягод сороки в значительном числе собираются в облепиховом тугае (кордоны Джабаглы и Топшак) и кормятся здесь с сентября до января—февраля, когда ягоды бывают полностью уничтожены.

Линька молодых сорок, по Л. М. Шульпину (1953) происходит в августе и сентябре — экземпляры от 2 и 6 сентября 1935 г. уже заканчивали её. Мы отметили конец линьки у самки от 5 сентября 1964 г., (линяло мелкое перо на горле); добытая вместе с ней взрослая сорока уже полностью вылиняла.

Вес: март, самцы — 195,0; 222,5 и 313,9; самка — 209 *г*: апрель, самка — 196 *г*, пол неизвестен — 155 и 193,5 *г*; май, перепархивающий молодой вне гнезда — 152,8 *г*; июнь, самец — 233 *г*; ноябрь, самка — 208 *г*. По Л. М. Шульпину, вес июньских самцов — 240 и 259 *г*; сентябрьских молодых самцов — 193 и 230 *г*, упитанность средняя.

Семенники у самцов: 9 марта 1961 г.— 13×3,5 и 16,2×2,8 *мм*; 16 марта 1961 г.— 9×7 и 9×6,5 *мм*; 27 марта 1961 г.—5,5×3,5 *мм* и 3,5×3,3 *мм*; 17 июня 1960 г.— 6×4 и 4×3 *мм*; по Л. М. Шульпину (1953): 23 июня 1935 г.— 8 и 3,8 *мм* длины; 23 сентября 1935г.— 4 *мм* длины.

Вес свежих и слабонасиженных яиц (63) — 8,2—12,7 *г*, в среднем — 11,01 *г*; размеры (74) — 33,0—39,0×23,0—25,7 *мм*, в среднем — 36,3×24,7 *мм*.

Несколько слов о подвидовой принадлежности наших сорок. Л. М. Шульпин (1963) относит их к *P. p. hemileucoptera Stegm.*, но допускает возможность встречи здесь зимой также *P. p. bactriana Bp.* В. В. Шевченко (1948) отнес наших сорок к *P. p. bactriana*, но говорит также о некоторых особях, переходных к *P. p. hemileucoptera*. К *P. p. bactriana* относят сорок из заповедника Аксу-Джабаглы также Р. Н. Мекленбурцев и авторы сводки «Птицы Советского Союза» (Рустамов, 1954). Кстати, в этой сводке подвид *hemileucoptera* вообще не приводится — он слит с *bactriana*.

Экземпляры нашей коллекции — типичные *P. p. bactriana* в самом узком понимании этого подвида (длина хвоста — 277, 280 и 310 *мм*, малое развитие белого на маховых).

105. Клушица — **Pyrrhocorax pyrrhocorax centralis** Stres.

Немногочисленна в нашем районе. Сравнение материалов наших наблюдений и наблюдений Л. М. Шульпина в 1933—1935 гг. говорит о том, что 30 лет назад клушица была еще более редка здесь, а то, что сто лет назад она была пропущена Н. А. Северцовым (1873), может указывать на еще более низкую численность ее в те времена. Это наводит на мысль о постепенном возрастании численности клушиц в нашем районе за последнее столетие.

В гнездовое время клушицы распространены только в альпийском поясе на высотах не ниже 3 000 *м*, где встречаются преимущественно в скалистых участках, а на кормежке — на луковых лужайках. В отличие от альпийских галок летом встречаются только парами и одиночками, что подчеркивал еще Л. М. Шульпин (1953), заметивший еще одну характерную черту клушицы, отличающую ее от альпийской галки: клушица очень мало парит и вообще является более спокойной и молчаливой птицей. Хорошо отличаются эти виды по крику — у клушицы он звонче и мелодичнее, нечто вроде «фью-ит-ю».

Сведения о сроках сезонных явлений у клушицы чрезвычайно скудны. В первой половине апреля они еще встречаются стаями в 15—50 особей на месте их обычной зимовки в устье р. Джабаглы. В такой стае

В. Д. Крестьянинов 12 июня 1949 г. наблюдал своеобразные воздушные игры, во время которых они гонялись одна за другой.

Гнезда клушиц помещались в скалах альпийского пояса и были недоступны для осмотра. Вылет молодых клушиц мы наблюдали 14 июня 1961 г. в урочище Беркутуя (2 400 *м*) между 16 и 21 часами. Здесь же 14 июня 1961 г. добыта молодая клушица с вполне доросшими маховыми, основания первостепенных были еще в чехликах. Вес ее 218 *г*, длина крыла 260 *мм*, хвоста — 154 *мм*. В верховьях р. Кши-Аксу (2 500 *м*) 27 июня этого года клушицы кормили уже летающих молодых. Стаи клушиц вместе с молодыми встречали мы также несколько раз в июле 1960, 1961 и 1962 гг.

Осенью наряду с одиночными клушицами встречаются и стаи их в 15—20 особей, изредка даже до 50 особей. Такие стаи мы наблюдали 8 и 9 сентября 1960 г. в Аксае (2 700 *м*) и 2 августа 1962 г. у ледника Шунгульдук (3 000 *м*); в последнем урочище стаю около 50—70 особей встретил также В. В. Шевченко 15 августа 1943 г. В это время они держатся на тех же высотах, что и летом, и только однажды, 14 сентября 1944 г., когда в горах внезапно выпал значительный снег, они появились у нижних частей гор (Шевченко).

К зиме собираются стаями в несколько десятков особей и ежедневно летают в низкогорья, где кормятся ягодами облепихи и других кустарников в тугайных зарослях по руслам рек. Такие стаи в годы урожая облепихи регулярно встречаются в долине р. Джабаглы, у выхода на равнину.

Они отмечались здесь 26 января 1948 г. (В. В. Шевченко), с 18 ноября до конца декабря 1959 г., в течение всего декабря 1960 г., 23 декабря 1961 г. и 13 января 1962 г. Птицы ежедневно прилетали сюда утром, а около 16 часов дня улетали по направлению к скалам альпийского пояса урочища Жетымсай. Кормящиеся облепихой клушицы буквально облепляли кусты и начисто объедали ее ягоды. Но с гораздо большей охотой они брали ягоды с земли. На этом основан местный способ ловли клушиц — петлями на точку́, где разбросаны маленькие веточки облепихи с ягодами. Таким способом и мы отловили несколько клушиц.

Кроме облепихи, в зимнее время кормятся также часто на земле, на степных щебнистых склонах южной экспозиции. За пределы гор выходят они очень редко — только во время значительных снегопадов в горах, наблюдающихся в конце зимы — начале весны. Во время мартовского похолодания 1960 г. одна клушица найдена на дороге в Новониколаевке 10 марта. У нее когти пальцев были подогнуты и каждый обмерз ледяной сосулькой — она не могла ни ходить, ни стоять. Через несколько часов эта птица умерла; вес ее был 149 *г* (самец). Одиночная клушица встречена кормящейся в степи между селами Новониколаевкой и Кумусбастау (1 100 *м*) 18 марта 1961 г. Видимо, в начале весны они ведут более подвижный образ жизни и встречаются за пределами нормального района зимовок.

Нам ни разу не приходилось наблюдать клушиц на падали (лишь один раз 8 сентября 1960 г. стая их настойчиво кружилась над трупом архара), но местные жители утверждают, что они нередко ею питаются. 4 февраля 1964 г. в каньоне р. Аксу у одной клушицы, летящей вслед за стаей альпийских галок к месту ночевки, отобрана голова кеклика. Скорее всего она отклевала ее у мертвого кеклика, но, зная агрессивность птиц, живших у нас в неволе, я склонен допустить возможность нападения стай клушиц на ослабевших или раненых кекликов. Видимо, такие случаи лежат в основе рассказов о том, что зимой они иногда нападают на кекликов (Сатунин, 1907).

В желудках клушиц обнаружено: 1) 12 апреля 1964 г., Талдыбулак, 1 300 *м*, 2 желудка — кравчики (по 1 экземпляру); 2) 10 мая 1953 г., Кши-Каниды, 2 200 *м* (стая в 30 особей кормилась на открытых травянистых склонах, одна добыта) — только жуки-кравчики (Ф. Д. Шапошников); 3) 14 июня 1961 г., Беркутуя, 2 500 *м* — долгоносики (много), клопы-щитники (немного), муравьи (немного); 4) 29 ноября 1959 г., кордон Джабаглы, 1 400 *м* — ягоды облепихи; 5) декабрь 1959 г., там же (3 желудка) — только ягоды облепихи.

У двух самцов, добытых 15 января в предгорьях Джабаглинских гор у скирд с сеном, в желудках на 70—80% были зерна пшеницы, кроме них,— остатки клопов и гусениц и немного неизвестных мелких семян; в желудке клушицы от 11 января — много остатков насекомых (жуки и др.) и раковина улитки (Шульпин, 1953).

Заслуживают внимания некоторые наблюдения над ними в неволе. Пойманные клушицы вначале довольно агрессивны, но привыкают к человеку в течение первого же дня и ведут себя в клетке и в комнате относительно спокойно: ходят, пытаются клевать различные предметы. Очень хорошо едят облепиху и сырое мясо. В обоих случаях наступают на корм ланой и выклевывают его своим длинным изогнутым клювом.

Живо реагируют на грызунов: на брошенную в клетку живую мышь набросились сразу две птицы и, проклевав дырку в шкуре около головы, стали выклевывать содержимое. Через полчаса от мыши осталась чисто обработанная шкурка без единой косточки и кусочка мяса. Несколько раз давали мы клушицам мышей и каждый раз результат был один и тот же: на наших глазах они принимались их расклевывать, оставляя только чисто «отпрепарированные» шкурки. Кроме облепихи, мяса и мышей, хорошо ели пшеницу, овес и другие семена. Все жившие у нас клушицы пили очень много воды, без преувеличения можно сказать, что пили воду они поминутно. Тяга к воде была столь сильна, что пили они ее даже из рук в первый же день жизни в неволе; не перестали они пить воду и тогда, когда их переселили в сравнительно холодное помещение.

Поведение птиц, очень спокойных в течение дня, резко менялось к вечеру — примерно к 16 часам: они начинали бегать по комнате, биться в клетках, кричать; так продолжалось до темноты. Видимо, здесь сказывалась выработавшаяся веками потребность в ежедневных вертикальных миграциях в этот сезон года. К сожалению, ни одна из содержавшихся у нас птиц не выжила дольше нескольких дней. Несмотря на то, что птицы хорошо брали корм и ели, казалось бы, помногу, они через несколько дней становились вялыми, сидели нахохлившись, и в конце-концов умирали сильно истощенными. Причину этого явления нам выяснить не удалось.

Вес взрослых самцов: апрель — 267 и 277 *г*; декабрь — 258 *г*. Гонады двух самцов от 12 апреля 1964 г.— около 12×8 *мм*.

106. Альпийская галка — **Pyrrhocorax graculus forsithi** Stol.

В противоположность клушице, альпийская галка довольно многочисленна в нашем районе. Этому виду, видимо, присущи значительные колебания численности по годам. По Л. М. Шульпину (1953) в 1926 г. галки были очень обильны и во многих местах наблюдались большими стаями; в 1933 г. их было меньше, значительные стаи отмечены лишь осенью и летом; в 1935 г. галок было особенно мало, во многих местах прежних наблюдений их совсем не видели. В годы нашей работы резких колебаний численности у альпийских галок не отмечено, численность их

была более или менее постоянной и всегда превышала численность клушиц в 3—4 раза.

Гнездятся альпийские галки в скалах альпийского и верхней части субальпийского поясов. В гнездовое время они встречаются на кормежках во всех биотопах этих двух поясов гор, а также в высокоствольных арчевниках лугостепного пояса.

Гонады у самца от 24 мая 1961 г. были размером 12×9 и 11×9 *мм*. Нормально летающие молодые встречены на перевале Киш-Каинды (3 000 *м*) 15 июля 1961 г. Л. М. Шульпин (1953) в конце июня и в июле застал альпийских галок уже с летающими молодыми.

В течение всего года встречаются в стаях, наряду с этим в весенне-летний период встречаются пары. Величина стай значительно меняется по сезонам года. Весной и в первую половину лета, до июля, преобладают небольшие стайки в 5—10—20 особей (20 встреч из 30), реже встречаются пары (восемь встреч из 30). Во вторую половину лета и осенью начинают встречаться более крупные стаи — до 100—200 особей (шесть встреч из 33), хотя большинство галок собрано в сравнительно небольших стаях в 20—50 особей (16 встреч из 33). К зиме галки сбиваются в еще более крупные стаи, не менее 100 особей (9 встреч из 12), а на кормежке в каньоне р. Аксу иногда встречаются целые скопища их, не менее 1 000 особей.

У альпийских галок хорошо выражены ежедневные вертикальные миграции. Летом в поисках пищи стаи их кочуют по участкам субальпийского пояса и спускаются примерно до середины лугостепного. Такие же кочевки наблюдаются у них и осенью — по крайней мере до конца октября. Зимой большие стаи ежедневно совершают вертикальные миграции значительной протяженности.

Наиболее хорошо выражены эти перемещения в каньоне р. Аксу. Крупные стаи альпийских галок ежедневно утром (в январе — около 10 часов) пролетают вдоль каньона по направлению к низовьям. Летит такая стая медленно, время от времени часть галок присаживаются на отдельные деревья арчи, остальные при этом кружат над деревом, многие садятся на него; в то же время часть птиц взлетает — получается оригинальный «клубок птиц», описанный у Л. М. Шульпина (1953).

Иногда подвергшееся «нападению» дерево становится черным от сплошь облепивших его птиц. Взлетев с одного дерева, стая садится на другое — и так постепенно движется вдоль каньона на запад. При этом птицы редко кричат, но почти всегда они издают тихий писк, подобный писку королька и слышный лишь на небольшом расстоянии. Мне неоднократно приходилось слышать этот писк и каждый раз не верилось, что подобный звук может принадлежать таким сравнительно крупным птицам.

Обратное движение галок вдоль каньона в верховья наблюдается около 16 часов (середина января). Птицы летят вдоль скалистого правого склона каньона, обращенного к югу, сравнительно небольшими стаями, в 50—100 особей. Около каждого поворота каньона они кругами набирают высоту, а затем без единого взмаха крыла планируют до следующего скалистого выступа, на глазах теряя высоту. В это время почти около каждого такого поворота каньона можно видеть стаи, набиравшие высоту. За час, с 16 до 17 часов 10 января 1963 г., мы насчитали не менее 10 таких стай.

В пищеварительном тракте добытой птицы найдено 13 совершенно целых ягод арчи и остатки еще 29 ягод. Следовательно, тысяча альпийских галок, проследовавших в течение часа в верховья реки, транспор-

тировала несколько десятков тысяч семян арчи, проходящих через пищеварительный тракт птиц неповрежденными.

Подобную картину кормежки стаи альпийских галок на стелющейся туркестанской арче описывает Л. М. Шульпин (1953), наблюдавший ее в осеннее время. Упоминает он и о зимних кочевках альпийских галок вдоль каньона р. Аксу, при которых птицы спускаются иногда ниже с. Советское, т. е. проделывают путь около 30—40 *км*. Начало этих миграций Л. М. Шульпин отмечает уже 2 и 3 октября 1933 г. Следует отметить разделение мест зимовок альпийских галок и клушиц (на что указывал еще Л. М. Шульпин): в то время как клушицы встречаются почти исключительно в северной части района в ущелье р. Джабаглы, галки сосредоточены в основном в каньоне р. Аксу. В совместных стаях эти два вида встречаются чрезвычайно редко.

Состав кормов альпийских галок довольно резко меняется по сезонам. В осенне-зимний и ранневесенний периоды (видимо, с октября по апрель) они питаются преимущественно ягодами трех видов арчи — полушаровидной, зеравшанской и туркестанской. Но уже в мае начинают преобладать корма животного происхождения. Так, в зобу самца, добытого 25 мая 1961 г. в арчевниках Кши-Каинды (1 800 *м*) была масса насекомых: кобылка *Conophyma sp.* (5), жук-стафилин, *Pimeliini* (2), чернотелка, бронзовка, *Potosia agglomerata* (1), *Agapanthia* (3), *Lampetia sp.* (2), 30 гусениц коконопрядов; преобладали последние. Содержимое желудка почти не отличалось по своему составу: здесь были две личинки чернотелок, один долгоносик-скосарь и 12 гусениц коконопрядов (Ковшарь, 1964). В июне 1965 г. в арчевниках Кши-Каинды кормились певчими цикадами *(Cicadatra sp.)*.

Вес: январь, самка — 215,5 *г;* май, самцы — 202,0 и 248,9 *г*; июль, пол неизвестен — 250 *г*.

107. Скворец — **Sturnus vulgaris porphyronotus** Sharpe, **S. v. poltoratskyi** Finsch.

Обычен на гнездовье *(St. v. porphyronotus)* и в большом числе пролетает здесь весной и осенью *(St. v. poltoratskyi)*.

Гнездящиеся скворцы широко распространены по всему культурному поясу до верхних его пределов: нам известно их гнездование на кордоне Чуулдак (1 900 *м*), на кордоне Дарбаза (1 860 *м*) и в селах около этих кордонов — Тонкорус, Сахаровка и Борисовка. В Новониколаевке скворец многочислен.

Интересно, что 30 лет назад Л. М. Шульпин (1953) не встречал его ни в Новониколаевке, ни в с. Советском. Отсутствие скворца в этих селах он объяснял тем, что население в них не имеет обычая развешивать скворечники.

О гнездовании скворца только в скворечниках говорит и В. В. Шевченко (1948), но это не совсем так. Действительно, подавляющее большинство скворцов в нашем районе гнездится в скворечниках (в том числе и в Новониколаевке, где их много), но не так уж редки случаи гнездования скворцов и в других местах: в норах глинистых обрывов (Аксай, Топшак, 1 500 *м*), под крышами домов (кордон Чуулдак 1 900 *м*), в дуплах деревьев (Новониколаевка, 1 200 *м*).

В первую очередь занимаются скворечники любого размера и любой формы, лишь бы птица могла протиснуться в леток (нам известен даже случай, когда был занят скворечник, лежащий на боку). И только когда все скворечники заняты, начинаются поиски других мест для гнезда. В горы на гнездовье скворец определенно не поднимается и в гнездовое время встречается здесь чрезвычайно редко.

Прилетают рано. Их прилёт вместе с цветением алатавского крокуса в культурном поясе знаменует собой начало ранней весны. Первое появление скворцов в Новониколаевке (1 200 *м*) отмечено: 10 февраля 1946 г., 26 февраля 1947 г., 28 февраля 1948 г., 3 марта 1949 г., 3 марта 1951 г., 18 февраля 1953 г., (В. В. Шевченко), 26 февраля 1954 г. (Ф. Д. Шапошников), 12 февраля 1958 г. (Р. В. Полосухин), 19 февраля 1960 г., 24 февраля 1961 г., 16 февраля 1962 г., 18 февраля 1963 г., 12 февраля 1964 г. и 13 февраля 1965 г.

Обычно сначала появляются отдельные особи, но через 2—3 дня прилетает основная масса скворцов, и они своим оживленным пением привлекают всеобщее внимание.

Одновременно, видимо, начинается также пролет сибирского подвида, отмеченный нами в марте. Большие пролетные стаи по нескольку сотен птиц встречены у кордона Дарбаза 12 марта 1962 г. Но обычно весенний пролет сибирских скворцов выражен довольно слабо, и о его существовании говорит только добыча двух самцов этого подвида в Новониколаевке — 4 марта 1948 г. и 11 марта 1960 г.

Тотчас же по прилете скворцы занимают скворечники и начинают их чистить, вынося всю прошлогоднюю подстилку. Особи, которым не хватило скворечников, ищут удобные для гнездования места под крышами домов, тщательно исследуя каждую нишу и щелку.

Строительство нового гнезда начинается не сразу, обычно через пару недель, а иногда и больше, и длится до апреля. В четырех скворечниках, занятых в середине февраля 1964 г., 18 марта в двух еще ничего не было, а в двух лежало только по нескольку принесенных травинок; к 25 марта в этих скворечниках прибавилось только по 2—3 стебелька трав. Последние птицы, носящие стройматериал в гнезда, отмечены в 1964 г. 12 апреля.

Во время постройки гнезда встречаются парами, но очень легко образуют стайки на кормежке или во время поисков стройматериалов, а вечером обычно собираются на верхушках тополей группами по 10—20—30 особей — очень характерное зрелище для периода, предшествующего началу кладки.

Заслуживает внимания сам стройматериал для подстилки. В основном это сухие стебли трав, листья тростника (взятые здесь же, с крыш сараев) и перья. Но очень часто скворцы носят в скворечники сочные зеленые всходы различных огородных культур и в первую очередь помидоров, чем заслужили себе дурную славу у местных жителей. Иногда они полностью уничтожают рассаду помидоров; мне известны случаи, когда люди вынуждены были, спасая рассаду, убивать скворцов или снимать скворечники.

Спаривание у скворцов отмечено 16 марта 1964 г. и 28 апреля и 8 мая 1961 г. Кладка яиц приходится на вторую половину апреля — начало мая. В 1951 г. В. В. Шевченко отметил начало кладки 16 апреля, а в 1953 г.— 10 апреля. В 1962 г. разбитые, а иногда и целые, свежие яйца (видимо, утерянные) мы находили 11 и 19 мая, а в 1963 г.— 10 мая. Но в 1963 г. во многих местах скворцы носили корм в скворечники уже во второй половине апреля, видимо, самцы кормили насиживающих самок. Это отмечено 19 апреля 1963 г. на кордоне Дарбаза (1 830 *м*) и 22 апреля 1963 г. в Новониколаевке. В 1964 г. в трех скворечниках в Новониколаевке 7 мая было по три-четыре яйца.

В колонии скворцов, размещавшейся в норах глинистого обрыва у кордона Топшак, 11 мая 1965 г. подавляющее большинство самок насиживало, а самцы носили им корм. В пяти гнездах здесь мы обнаружили по пять яиц, в одном шесть. Яйца оказались совершенно свежими, вес

их (11) был 5,4—6,9, в среднем — 6,1, *г*, размеры — 28,1—31,4×19,1—20,8; в среднем — 29,6×20,2 *мм*.

Птенцы в скворечниках отмечаются уже во второй половине мая (в Новониколаевке — 22 мая 1954 г., 25 мая 1962 г. и 29 мая 1963 г.). Вылет птенцов этого первого выводка приходится на первую половину, чаще всего на 1 декаду июня. В 1961 г. мы наблюдали вылет их 9 июня (Дарбаза), в 1962 г.— 5, 7, 8 и 9 июня (Новониколаевка); в 1963 г.— 7 июня (Дарбаза) и 13 июня (Новониколаевка), в 1964 г.— 8,9 и 11 июня (Новониколаевка). В. В. Шевченко встречал в Новониколаевке слетков первого выводка 20 июня 1953 г. и 1 июля 1951 г.

Ко второй кладке скворцы приступают сразу же после вылета молодняка. В 1964 г. в четырех бывших под наблюдением скворечниках, из которых птенцы вылетели 12 и 13 июня, уже 20 июня были кладки в 3, 3, 3 и 5 яиц. В одном из них, в котором в этот день было 3 яйца, на второй день оказалось 4, а еще через день, 22-го июня — 5 яиц. Таким образом, откладка яиц происходила ежедневно. В этом гнезде 3 июля оказалось уже пять птенцов и яйцо-болтун, т. е. насиживание длилось всего 10 или 11 дней вместо 14—15, приводимых в литературе («Птицы Советского Союза», т. 5).

В дальнейшем мы наблюдали за этим скворечником до дня вылета молодняка. Рост и развитие птенцов этого выводка показаны в таблице № 4.

Таблица 4

Рост и развитие птенцов обыкновенного скворца

Элементы измерения	Возраст в днях								
	3	5	7	9	11	15	17	19	21
1-й птенец									
Вес, *г*	9,5	21,2	38,0	38,0	46,5	60,5	61,9	63,3	—
Крыло, *мм*	9,0	13,5	27,2	37,0	49,0	73,0	84,0	92,0	—
2-е маховое, *мм*	—	—	—	7,0	18,0	13,0	32,0	48,0	—
Хвост, *мм*	—	—	—	6,0	9,0	24,0	34,0	40,0	—
2-е рулевое, *мм*	—	—	—	3,0	8,0	9,0	19,0	25,0	—
Цевка, *мм*	8,0	14,5	25,0	27,0	32,0	30,0	30,0	30,0	—
Клюв, *мм*	12,0	17,0	22,0	23,0	24,0	27,0	28,0	28,0	—
2-й птенец									
Вес, *г*	10,8	23,8	37,2	44,5	50,2	64,2	65,9	67,2	66,6
Крыло, *мм*	9,0	15,5	25,0	37,0	50,0	77,0	86,0	91,0	98,0
2-е маховое, *мм*	—	—	—	9,0	27,0	21,0	35,0	48,0	56,0
Хвост, *мм*	—	—	—	10,0	11,0	29,0	37,0	42,0	48,0
2-е рулевое, *мм*	—	—	—	5,0	7,0	13,0	22,0	27,0	33,0
Цевка, *мм*	8,0	17,0	25,0	27,0	34,0	31,0	30,0	30,0	32,0
Клюв, *мм*	12,0	19,0	21,0	24,0	25,0	26,0	28,0	28,0	28,0
3-й птенец									
Вес, *г*	9,5	21,0	42,0	39,0	47,3	60,2	63,9	65,0	63,1
Крыло, *мм*	9,0	14,0	27,2	34,0	50,0	74,0	82,0	89,0	94,0
2-е маховое, *мм*	—	—	—	6,0	16,0	18,0	31,0	45,0	51,0
Хвост, *мм*	—	—	—	6,0	12,0	25,0	33,0	38,0	44,0
2-е рулевое, *мм*	—	—	—	3,0	7,0	8,0	18,0	23,0	31,0
Цевка, *мм*	8,0	14,0	23,0	28,0	31,0	29,0	30,0	30,0	31,0
Клюв, *мм*	12,0	17,0	20,0	24,0	24,0	26,0	27,0	28,0	28,0
4-й птенец									
Вес, *г*	10,8	23,5	33,5	43,5	45,5	64,3	68,9	65,5	61,6
Крыло, *мм*	9,0	14,0	26,0	40,0	55,0	77,0	85,0	93,0	92,0

Элементы измерения	Возраст в днях								
	3	5	7	9	11	15	17	19	21
2-е маховое, *мм*	—		—	9,0	21,0	22,0	33,0	47,0	48,0
Хвост, *мм*	—		—	—	12,0	27,0	37,0	46,0	42,0
2-е рулевое, *мм*	—	—	—	—	10,0	12,0	19,0	28,0	24,0
Цевка, *мм*	8,0	16,0	25,0	29,0	33,0	31,0	31,0	31,0	30,0
Клюв, *мм*	12,0	17,0	21,0	24,0	23,0	26,0	27,0	27,0	27,0
5-й птенец									
Вес, *г*	5,5	12,2	24,5	29,5	36,0	51,2	56,9	60,0	64,8
Крыло, *мм*	9,0	12,0	15,0	25,0	37,0	64,0	76,0	83,0	99,0
2-е маховое, *мм*	—	—		—	9,0	9,0	24,0	37,0	57,0
Хвост, *мм*	—	—	—	—	?	20,0	27,0	35,0	46,0
2-е рулевое, *мм*	—	—	—	—	?	7,0	10,0	19,0	31,0
Цевка, *мм*	8,0	16,0	22,0	25,0	27,0	29,0	29,0	30,0	31,0
Клюв, *мм*	12,0	15,0	17,0	21,0	21,0	23,0	26,0	26,0	29,0

В возрасте от одного до 5 дней внешний вид птенцов не меняется — они беспомощные, слепые, покрыты серым пухом. Птерилии начинают обозначаться только на седьмой день. На девятый день птенцы уже зрячие, у них начинают разворачиваться маховые и рулевые перья. В возрасте 15 дней птенцы уже полностью покрыты перьями, но маховые и рулевые развернулись меньше, чем наполовину; птенцы молчаливы, прячут голову. Через два дня поведение их начинает меняться, и в возрасте 19 дней они очень подвижны, крикливы, при взвешивании вырываются из рук и пытаются лететь. Покинули гнездо эти птенцы, видимо, на 22-й день, так как 25 июля их уже не оказалось в нем. Слетки скворцов весят 59,4 и 65,4 *г* при длине крыла 104 и 108 *мм*, хвоста — 54 и 57 *мм* соответственно.

Иногда один птенец значительно отстает в развитии от остальных. Так, в одном скворечнике вместе с готовым к вылету птенцом весом 59,4 *г* был очень слабый птенец весом всего 29.6 *г* с крылом 83 *мм* и хвостом 20 *мм* (во время взвешивания он умер). Причина такого отставания в росте и развитии — систематическое недоедание и, возможно, паразиты.

Кормят птенцов оба родителя. По нашим подсчетам, за 15 часов, с 6 час. утра до 21 часа, в скворечник с пятью птенцами в возрасте 5—6 дней (второй выводок, июль) скворцы прилетали с кормом 123 раза (и 6 раз без корма). За это же время они 57 раз выносили помет. По часам это количество прилётов распределялось следующим образом: 7, 5, 7, 9, 15, 9, 9, 10, 9, 17, 12, 4, 6 и 4 раза в час (прекратили кормить в 19 час. 42 мин.).

К началу августа заканчивается вылет второго выводка, и скворцы, сбившись в стаи по 30—50 особей, кочуют по полям культурного пояса. В селах они встречаются все реже и реже. В Новониколаевке они становятся редкими уже во второй половине августа, а к началу сентября практически перестают здесь встречаться, хотя по полям и в более низко расположенных селах они обычны до ноября.

С конца сентября начинается пролёт сибирского подвида, и скворцы становятся многочисленными в культурном поясе. Сроки пролёта в различные годы следующие. В 1943 г. интенсивный пролёт отмечен 14 октября; последние стайки их, до 30 особей в стае,— 3 и 5 ноября. В 1944 г. большие стаи скворцов встречены еще 13 ноября, в 1946 г.— 24 октября (видимо, не последние, В. В. Шевченко). В 1959 г.

последние стаи скворцов мы отметили 21 октября, в 1962 г.— даже 24 ноября, в 1963 г.— 26 октября (в этот день мы встретили двух поющих скворцов), в 1964 г.— 25 и 26 октября.

Наиболее полные наблюдения мы имеем за 1961 г. В этом году валовой пролёт скворцов через Чокпакские ворота начался 28 сентября — в этот день встречали стаи по 10, 15, 20, 30, 50, 100, 150 и более 200 особей. Всего в этот день через Чокпакские ворота пролетело около 1 000 скворцов. На следующий день за час пролетело несколько сотен скворцов. Такой интенсивный пролёт продолжался весь октябрь, постепенно слабея к концу месяца (меньшее количество пролётных стай в день и меньшие сами стаи — по 10—15 особей). Последнюю пролётную стайку из 10 скворцов в этом году мы встретили у Чокпакских ворот 2 ноября. Л. М. Шульпин (1953) отмечает начало пролёта у с. Высокое 14 сентября 1935 г.

Таким образом, продолжительность осеннего пролёта скворцов — около полутора месяцев — со второй половины сентября до начала ноября.

Летят стаями от 10 до нескольких сотен особей, чаще всего по 30—40. В районе Чокпакских ворот стаи обычно летят на высоте один-два метра от земли. Встречая преграду, скворцы взмывают над ней, но пролетев, тотчас же снова опускаются и летят дальше на такой же высоте. У Новониколаевки пролётные скворцы изредка разбиваются о провода высоковольтной линии. Направление пролёта стай — западное, через Чокпакские ворота, вдоль долины р. Арысь, через села Высокое, Ванновка. По направлению к горам пролётный поток слабеет и в Новониколаевке, например, скворцы пролетают в очень небольшом количестве.

Большинство пролетающих в октябре и начале ноября скворцов относится, видимо, к подвиду *St. v. poltoratskyi,* во всяком случае, к нему относятся все добытые в это время экземпляры. Но не исключено, что вместе с ними летят и местные скворцы.

Зимние встречи скворцов в нашем районе очень редки. В 1960 году одиночного скворца мы встретили в русле ручья у Новониколаевки 8 декабря. В 1961 году стайки скворцов по 5—10 особей отмечены в Ванновке препаратором И. В. Жируевым 25 января; возможно, это были уже прилетевшие скворцы.

В 1962 году одиночка держался в Новониколаевке во время сильных морозов 25 ноября. Пару скворцов в этом году встретили мы здесь же 10 декабря, один из них был в скворечнике, другой сидел рядом на ветке дерева (снегопад после дождя). Обе птицы добыты, и оказались самцом и самкой сибирского подвида. Самка (вес 82,7 *г*) была очень жирной (жира много на крестце, под кожей брюха и в полости брюха). Несмотря на внешне нормальный вид и нормальную упитанность, обе птицы имели дефекты: у одной были странно покручены (как витые) кости ног и дугообразно изогнута плечевая кость, у другой — отломан кончик надклювья.

Зимуют ли у нас полноценные нормальные скворцы, неизвестно. Во всяком случае, зимние встречи скворцов — явление чрезвычайно редкое и наблюдается далеко не каждую зиму.

Результаты вскрытий желудков скворцов: 1) 28 февраля 1960 г.— *Aelia sp.* (3), *Eurygaster sp.* (2), жук-стафилин (1), жужелицы (3), клопы-щитники (немного), жуки, раковина улитки; 2) и 3) 28 сентября 1961 г. (2 желудка): в одном — клоп из сем. *Myodochidae* и клоп-щитник, жуки, в том числе долгоносик, много муравьев и одно двукрылое; в другом — много муравьев, жуки — кравчик, два листоеда и чернотел-

ка; 4) и 5) 10 декабря 1962 г. (2 желудка), в одном — ячмень (много), жуки — кравчик и долгоносики (7), в том числе *Sitona sp.* (6); в другом — кравчик, листоед, долгоносик (в том числе 4 *Sitona sp.*), немного муравьев, дорожная оса и др. перепончатокрылые.

В желудках трех скворцов, добытых 17 сентября 1935 г., была в основном пшеница (на 75—90% по объему), причем иногда с головней; кроме того, найдены остатки жуков, муравьев, в одном случае — две раковины мелких улиток. У четвертого скворца, добытого в тот же день, 95% содержимого желудка состояло из муравьев и 5% — из зерен пшеницы (Шульпин, 1953).

Во время выкармливания птенцов первого выводка, судя по результатам визуальных наблюдений, скворцы кормятся почти исключительно животным кормом, но второй выводок совпадает с созреванием различных ягод, на питание которыми они и переходят. При этом ягоды в значительных количествах скармливаются птенцам. Часто используются вишни, косточки которых, накапливаясь, толстым слоем покрывают дно скворечника к моменту вылета птенцов. Несколько раз отмечено поедание ягод тутовника.

Вес: *St. v. porphyronotus* — февраль, самцы — 77,1 и 80,5 *г*; март, самец — 80,0 *г*. *St. v. poltoratskyi:* март, самец — 54,3 *г* (погиб от бескормицы во время бурана); сентябрь, пол не определен — 69,1 и 73,6 *г* (оба жирные), октябрь, самец — 79,9 *г*; ноябрь, самец — 55,0 (истощен, пойман руками); декабрь, самец — 67,55, самка — 82,7 *г*.

21 июля 1962 г. на южных склонах Боролдайских гор в стае из 11 скворцов встречен полный альбинос (добыть его, к сожалению, не удалось).

108. Розовый скворец — **Pastor roseus** L.

В некоторые годы обыкновенен в предгорьях Таласского Алатау, но в связи с тем, что места расположения их колоний меняются, распределение их бывает неодинаковым в разные годы. Места гнездования розовых скворцов — каменистые горы полосы предгорий.

Известные пункты гнездования — ущелье Талдыбулак, склоны близ Майликентского перевала, Джетымсай; Л. М. Шульпин (1953) приводит рассказ П. Л. Дымовича, что однажды большая колония загнездилась по железнодорожной насыпи в районе Абаил — Майликент; гнезда располагались как среди камней, так, иногда, и под шпалами. Верхняя граница гнездования проходит около 1 500 *м*.

В 1926 г. гнездовые колонии занимали все подходящие места — Талдыбулак, Майликент, Джетымсай. В 1933 г. нигде в этих местах они не гнездились, по-видимому, не гнездились и в последующие годы, так как В. В. Шевченко (1948) упоминает лишь о колонии по р. Машат близ Чимкента. В годы наших наблюдений определенно не гнездились в Талдыбулаке и Джетымсае, но, возможно, что у Майликентского перевала была колония этих птиц.

Прилетают поздно. В 1944 г. в Новониколаевке они появились в большом числе 18 мая, но первые самцы отмечены уже 10 мая (Шевченко, 1948). В 1945 г. первые стаи отмечены здесь же 23 мая, в 1948 г.— 31 мая, в 1951 г. стайка в 8 особей замечена уже 10 апреля (В. В. Шевченко). В 1952 г. первая стайка розовых скворцов встречена 6 мая, но одиночка отмечен в стае обыкновенных скворцов уже 29 апреля (Ф. Д. Шапошников). Он же в 1953 г. встретил первую стаю 18 мая. В 1961 г. первую стаю отметили мы в Талдыбулаке 17 мая, когда пролетели 3 стаи по 100 особей в каждой; с этого дня встречались каждую экскурсию. В 1962 г. первые стайки появились 16 мая, а с 19 мая они были уже многочисленны в предгорьях. В 1963 г. прилетели 11 мая.

Ухаживание самца за самкой отмечено во время кормежки в арчевниках Кши-Каинды 17 мая 1965 г. Семенники самцов, добытых 10—17 июня 1965 г., равнялись 16—17×9—11 *мм*. У самки от 11 июня 1965 г. обнаружено большое наседное пятно и 5 лопнувших фолликул.

Массовый вылет молодняка приходится на первую половину июля. В 1965 г. молодой, уже нормально летающий (вес — 58,1 *г*, крыло — 109 *мм*, хвост — 64 *мм*, опахало 2-го махового — 69 *мм*, 2-го рулевого — 48 *мм*), пойман в Новониколаевке 3 июля; плохо летающие молодые (вес одного — 39,4 *г*, крыло — 84 *мм*, хвост — 44 *мм*, опахало 2-го махового — 44 *мм*, 2-го рулевого — 31 *мм*) — 16 июля этого года.

В июне не часто встречаются в горах выше культурного пояса, и в последнем они не очень заметны. Но с начала июля, когда вылетает молодняк, большие стаи розовых скворцов появляются в высокоствольных арчевниках и других участках лугостепного пояса, где кормятся ягодами магалебской вишни, жимолостей и др.

В селах культурного пояса масса розовых скворцов в это время объедает вишни в садах, а также плоды тутовника, нанося этим ощутимый вред. В 1965 г. такое «нашествие» розовых скворцов в сады длилось примерно с 25 июня (начало созревания вишен) до 20-х чисел июля, когда плодов на вишнях совершенно не осталось.

Интересно, что в это же время, 6 июля 1960 г. в лесопосадках по железной дороге у станции Абаил мы неоднократно встречали на деревьях стаи розовых скворцов; здесь же, под деревьями, обнаружено много разбитых яиц этого вида. За час мы собрали остатки не менее 40 яиц. С одной стороны, это указывает на сроки откладки яиц (вторая или повторная кладка), а с другой — на то, что у розовых скворцов довольно много яиц пропадает, теряясь на местах кормежек стай вдали от гнездовой колонии. Впрочем, вероятно, в этом году гнездовая колония скворцов располагалась не так уже далеко от этого места — слишком часто встречались здесь розовые скворцы.

В течение всего июля и первой половины августа розовые скворцы кочуют по всем вертикальным поясам гор, где есть древесно-кустарниковая растительность. Отлет их происходит незаметно — постепенно число их уменьшается, и к концу августа они обычно перестают встречаться. В 1960 г. мы не встречали их уже с середины августа, в 1962 г.— с 20-х чисел этого месяца, в 1963 г. последние встречены 26 августа. По Л. М. Шульпину (1953) стайки розовых скворцов заметно редеют с 20 августа, последних он отмечал 2 и 6 сентября 1935 г. и 20 августа 1933 г. (в цитируемой работе ошибка — 1926 г., *А. К.*). Этот же автор упоминает о том, что первыми отлетают взрослые розовые скворцы, а молодые позже.

Питание розовых скворцов достаточно изучено (Мекленбурцев, 1935; Спангенберг, 1954). Из наших наблюдений некоторый интерес представляют факты охоты розовых скворцов за летающими насекомыми (май 1962 г.), при этом скворцы охотились так же как щурки: несколько взмахов крыльями, затем — планирование. После вылета молодняка и до отлета на зимовки кормятся почти исключительно сочными плодами, из которых на первое место надо поставить магалебскую вишню. Кроме нее, в массе поедаются тяньшанская и культурная вишни, тутовник, некоторые жимолости и др. По сообщению работников Тюлькубасского винодельческого совхоза, розовые скворцы наносят временами большой ущерб виноградникам.

Молодые скворцы улетают, не приступая к линьке и не накопив жира, но взрослый от 25 августа 1935 г. интенсивно линял (Шульпин, 1953).

Вес: июнь, самцы — 73,0; 76,8; 79,4 и 83,0 *г*; самки — 69,5 и 82,8 *г*; июль, самцы — 65,5; 72,3; 73,5; 78,4 и 79,4 *г*; по Л. М. Шульпину: июль, самцы — 75,3; 76,1; 80,6 и 81,1 *г*: самка — 74,15 *г*; молодые (12) — от 53,5 до 79,8 *г*, в среднем — 68,1 *г*; август, самец — 63 *г*; молодые (11) — от 54,8 *г* до 73,8 *г*, в среднем — 65,0 *г*; сентябрь, самец — 68 *г*.

Гонады двух самцов от 17 июня 1958 г. равнялись 16—21 *мм* в длину и 8—12 *мм* в ширину; у самцов от 2 июля 1945 г.— 3,0—3,5 *мм* и 2 *мм*.

109. Майна — **Acridotheres tristis** L.

Майна появилась в нашем районе совсем недавно, уже в последние годы. Как известно, вид этот на протяжении последних 50 лет интенсивно распространяется к северу (Н. М. Юдин, 1940, 1955; Ахмедов, 1953; Сагитов и др., 1957; Мекленбурцев, 1962; Рустамов, 1946, 1958; Ишунин, 1960; Малышевский, 1965).

Одну пару мы встретили 24 ноября 1961 г. в с. Ленинском, южнее Казгурта. Через несколько дней их видели в г. Туркестане. В марте 1962 г. четыре майны наблюдались у ж.-д. станции Чокпак («Чокпакские ворота»). В Чимкенте в этом году майны гнездились: 14 июля 1962 г. в окрестностях города найдено гнездо, помещавшееся в дупле,— в нем было четыре птенца (И. В. Жируев).

В 1963 г. майна продвинулась дальше к востоку по долине р. Арысь: 19 января в с. Высоком встречена стая в 11 майн, а 3 марта их впервые отметили в Новоникола́евке. В течение всего марта здесь держалась пара майн, обосновавшихся на молочной ферме. 17 марта появилась еще одна пара, и вскоре отмечены драки их со скворцами за скворечники. Победу одержали майны, которые заняли два скворечника около фермы. Птенцы из этих гнезд вылетели одновременно — 17 июня 1963 г. Впоследствии молодые, видимо, куда-то откочевали, так как зимовали в Новоникола́евке только четыре майны. Этой же зимой 10 декабря 1963 г. майны встречены в с. Куйбышев.

Весной 1964 г. наблюдалось увеличение численности птиц. 30 марта в Новоникола́евке встречено 11 майн вместо четырех зимующих. В апреле здесь постоянно встречалось 6 пар, энергично искавших места для гнездования. Кроме Новоникола́евки, майны появились в селах Высокое и Куйбышев, в селе Тонкорус и на кордонах заповедника — Джабаглы (1 400 *м*) и Дарбаза (1 860 *м*).

Везде, где появлялись майны, они занимали скворечники, изгоняя оттуда скворцов, уже приступающих к кладке. На кордонах Джабаглы и Дарбаза в скворечниках поселилось по четыре пары майн. Вне скворечников, кроме упомянутого уже гнездования в дупле дерева, майны гнездились также в норах глинистых обрывов по р. Бадам недалеко от Чимкента. Здесь они занимали старые норы сизоворонок (И. В. Жируев). В селе Тонкорус (1 800 *м*) майны устраивали гнезда под соломенными крышами домов.

Всюду майны ведут ожесточенную борьбу за место для гнезда. Почти везде противниками их являются обыкновенные скворцы, хотя однажды мы наблюдали драку майн с парой удодов за удобную нишу в глиняном сарае, уже занятую удодами. Эта борьба велась с переменным успехом, но в итоге победили майны и вывели здесь птенцов.

Скворцов майны избивают иногда до смерти, клюя в голову и вытягивая затем из скворечника или норы, за которые идет борьба. Но иногда скворцам удается сопротивляться сравнительно долго, в течение многих дней. Тогда можно наблюдать странную картину: в одном скворечнике живут и скворцы и майны, и каждая пара караулит противника, чтобы залететь в скворечник. Очень возможно, что при этом они попеременно насиживают одну и ту же кладку.

Подтверждением этого предположения может служить следующий факт. На кордоне Дарбаза в двух скворечниках описанным выше образом сожительствовали майны и скворцы в течение почти двух недель, после чего майны убили и выбросили из скворечника двух оперенных скворчат весом 49,7 и 50,7 *г*, с крылом 91 и 94 *мм* и хвостом — 47 и 53 *мм*. Оба птенца были убиты ударами клюва в голову.

Свежую полную кладку в пять яиц мы обнаружили под крышей кордона Чуулдак (1 900 *м*) 20 мая 1965 г. Яйца имели размеры: 28,6×20,6, 31,4×21,4, 30,5×20,9, 32,1×21,2 и 31,9×21,2 *мм* и весили: 6,30; 6,25; 5,90; 6,45 и 6,45 *г*.

В один из скворечников на кордоне Дарбаза майны носили корм с 13 по 24 июня.

В одном из скворечников в Новониколаевке 12 июня 1964 г. было пять полностью оперенных птенцов весом 83,7; 85,5; 89,2; 93,0 и 102,7 *г*. Длина крыла их — 77, 80, 88, 89 и 90 *мм*. Через два дня они покинули гнездо.

После вылета молодняка стали обычны в местах гнездования. На кордоне Джабаглы, например, 1 августа 1964 г. встретили сразу 20 майн, примерно столько их держалось в это время в Новониколаевке.

Зимовать майны остались в тех же местах, где и гнездились, исчезли они только из кордона Дарбаза (1 860 *м*). В Новониколаевке в декабре 1964 г. и январе — феврале 1965 г. мы регулярно встречали стаю майн в 28 особей и несколько небольших групп их. В течение зимы они постоянно держались около отары овец, иногда перелетая на молочную ферму, где кормились остатками кукурузного силоса.

Приведенные факты свидетельствуют об успешном расширении ареала майн в северо-восточном направлении. В нашем районе эта птица благополучно прижилась, и в ближайшие годы численность ее здесь, вероятно, значительно возрастет.

Вес четырех январских экземпляров (взвешены живыми) — 105, 107, 115 и 118 *г*.

110. Иволга — **Oriolus oriolus oriolus** L., **O. o. turkestanicus** Zar.

Обычна на гнездовье в пределах двух вертикальных поясов — культурного и лугостепного. В обоих поясах иволги для гнездования избирают участки с лиственными деревьями и кустарниками. В предгорьях это сады селений, а в горах — яблоневые рощи и участки речного тугая на дне долин. На склоны иволги поднимаются только в тех местах, где на них есть островки берез или ив, растущих группами у ручьев и родников. Самая верхняя точка встречи иволги в гнездовый период — заросли стелющейся арчи по ручью Каскабулак (2 200 *м*), но это единственный случай; обычно иволга в это время не поднимается выше 2 000 *м*.

Прилетают поздно. Первое появление их в Новониколаевке отмечено: 3 мая 1944 г., 5 мая 1945 г., 4 мая 1946 г., 7 мая 1947 г., 3 мая 1948 г. (Шевченко), 4 мая 1949 г. (В. Д. Крестьянинов), 3 мая 1952 г., 6 мая 1953 г. (Ф. Д. Шапошников), 10 мая 1960 г., 9 мая 1961 г., 10 мая 1962 г., 14 мая 1963 г. и 11 мая 1964 г., 4 мая 1965 г. Эти даты прилёта относятся к *O. o. turcestanicus*, но в это же время идет интенсивный пролёт *O. o. oriolus*. В 1937 г. самец *O. o. oriolus* добыт 5 мая, в 1943 г. также самец — 25 мая (Шевченко, 1948).

Массовый пролёт *O. o. oriolus* мы наблюдали в Талдыбулаке 15 мая 1960 г., 20 мая 1961 г., 19 и 20 мая 1962 г., 18 мая 1963 и 1965 гг. Во время пролёта эти иволги держатся стайками по 5—10 экземпляров, в отличие от местных птиц, которые встречаются в это время уже парами и одиночками. В стаях мы видели одних ярких самцов, летят ли здесь

самки, неизвестно. Наблюдаемый пролёт длился обычно день-два и заканчивался так же внезапно, как и начинался (возможно, это были, только «волны» пролёта, повторяющиеся с известной периодичностью). Дни пролёта *O. o. oriolus* в 1960—1963 гг. совпадали с пролётом кукушки — эти два вида составляли фон пролётных птиц тугайных зарослей.

Недели через две после прилёта иволги приступают к постройке гнезда (начало постройки отмечено 24 мая 1961 г.). Все известные нам шесть гнезд были устроены на довольно тонких ветках берез или ив над водой; высота от воды 3, 4, 6, 8 и 10 *м*. Гнезда — характерные висячие корзинки, укрепленные в развилках ветвей; постройка начинается с дистальной, более широкой части развилки. Лоток чаще всего бывает выстлан злаками, а в наружную стенку вплетаются тоненькие полосочки коры берез. Материал для постройки часто берут с прошлогодних гнезд; однажды таким образом разобрали прошлогоднюю корзинку иволги, в другой раз — гнездо райской мухоловки. Размеры двух гнезд: периметр 4-х сторон — 460 *мм* (140×140×110×70) и 368 *мм* (106×106×111×45), диаметр лотка 74 и 85 *мм*, высота гнезда — 70 и 93 *мм*, глубина лотка — 68 *мм*.

Вес свежих яиц из одной кладки — 5,9, 6 и 6,1 *г*; размеры их — 29,5×20,5; 28,5×21,1 и 28,5×21,1 *мм*.

Гнездо с тремя яйцами найдено в Кши-Каинды (1 800 *м*) 23 июня 1960 г.; 12 июля в нем было три начавших оперяться птенца, которые к 19 июля уже покинули гнездо и держались поблизости. В 1961 г. в этом урочище 24 мая найдены два гнезда в стадии постройки, 24 июня в одном из них обнаружены два еще только начавших оперяться птенца весом 41 и 45 *г*. В 1964 г. в этом урочище 15 июня найдено гнездо со следами гибели кладки, а 13 июня этого года в урочище Кзылжар (1 500 *м*) пара иволг кормила гнездовых птенцов, которые покинули гнездо к 25 июня.

В 1965 г. гнездо с полуоперенными птенцами весом 49,5 и 53,2 *г* найдено в Кши-Каинды 24 июня 1965 г., а в Новониколаевке из одного гнезда птенцы вылетели между 25 и 30 июня этого года. Л. М. Шульпин (1953) отмечает постройку гнезда 21 июня, а законченное гнездо, но еще без яиц было найдено 2 июля. В. В. Шевченко нашел гнездо иволги с птенцами 9 июля 1943 г. Вылетевшие выводки мы встречали 7 июля 1964 г., а В. В. Шевченко 25 июля 1953 г. Величина выводков — 4—5 молодых.

Доросшего молодого в самочьем пере добыли мы в Новониколаевке 20 июля 1965 г. Вес его 72,1 *г*, крыло — 134 *мм*, мелкое перо брюха и спины линяло во взрослый наряд. Во второй половине июля и начале августа в садах поселков много подобных молодых иволг, постоянно обращающих на себя внимание резкими, неприятными, но в то же время чрезвычайно разнообразными звуками. Некоторые молодые самцы пробуют петь (например, 3 августа 1965 г.).

После вылета выводков иволги не становятся многочисленны в горах, так как почти сразу же откочевывают вниз. Последние встречи их здесь отмечены 25 августа 1948 г., 17 августа 1961 г. и 28 августа 1962 г. Л. М. Шульпин (1953) наблюдал иволгу в горах до 30 августа 1933 г. и 26 августа 1935 г.

Видимо, около середины августа появляется *O. o. oriolus*, так как в это время в селах культурного пояса наблюдается заметный подъем численности иволг (10 августа 1961 и 1964 гг.). Во второй половине августа их довольно много в Новониколаевке, но в конце месяца они исчезают и уже в начале сентября перестают встречаться здесь. Молодежь и самки, видимо, пролетают раньше, так как к концу августа

встречаются почти исключительно самцы. Обычно в это время иволги встречаются утром, когда они более многочисленны. Создается впечатление, что летят они в основном в темное время суток, а утром останавливаются в тех местах, где их застал день. Возможно, на это же указывает и тот факт, что 1 сентября 1964 г. один самец ночью настойчиво бился в освещенное окно, так что был пойман руками (так же ведут себя иногда пеночки, летящие ночью).

Направленный пролёт стайки иволг наблюдали мы лишь 26 августа 1964 г. в урочище Топшак-саз (2 700 *м*). Здесь над субальпийским лугом стайка в пять особей пролетела в западном направлении в предвечернее время. Интенсивный пролёт (видимо, *O. o. oriolus*) наблюдал у Чокпакских ворот Л. М. Шульпин в начале сентября 1935 г. 1 сентября здесь наблюдались две стаи общей численностью примерно в 80 штук, летевшие утром над степью; 3 сентября отмечена стая в 15 штук, неоднократно отмечались группы по 3—4 экземпляра на одном дереве (Шульпин, 1953). Наиболее поздняя дата встречи иволг нами — 5 сентября 1964 г., когда в Новониколаевке добыта самка *O. o. oriolus*.

Из всего сказанного напрашивается вывод: гнездящиеся иволги отлетают в августе, а распространенные севернее пролетают во второй половине этого месяца — начале сентября; основное направление этого пролёта — через Чокпакские ворота на запад вдоль долины р. Арысь, и только отдельные стайки летят горами.

Питаются в основном насекомыми, но в августе значительное место в их рационе занимают ягоды и прогнившие размягченные плоды яблок, груш и т. д. В желудке молодого самца от 20 июля 1965 г. обнаружена мягкая личинка жука. Л. М. Шульпин (1953) в желудке самца, добытого 25 июля, нашел остатки крупной цикады, крылья крупного древесного кузнечика, 20 яиц цикад и две косточки магалебской вишни; у августовских экземпляров преобладали неопределенные растительные остатки (!) и остатки гусениц. Мы полагаем, что растительные остатки, о которых упоминает Л. М. Шульпин,— свидетельство резкой сезонной перемены в питании.

Мы неоднократно видели иволг в августе кормящимися сливой и алычой. Взрослый самец, пойманный в Новониколаевке 1 сентября 1964 г., охотно ел ягоды и размягченные яблоки, которыми его кормили в течение всего сентября, а с октября и в дальнейшем брал только корма животного происхождения. Видимо, в период пролёта иволги питаются преимущественно плодами, но по окончании пролёта, на зимовках, снова переходят к животным кормам.

Интенсивно линяющих взрослых иволг добывал Л. М. Шульпин 2 августа 1935 г.

Вес *O. o. turcestanicus:* май, самцы — 63,1; 64,5 и 77,5 *г:* по Л. М. Шульпину (1953) июльские самцы весят 74,2; 77,5 и 80 *г*, самка — 64,2 *г*. Длина крыла 139 и 145 *мм* у самцов и 140 — у самки.

Вес добытой Л. М. Шульпиным *O. o. oriolus* — 70 *г*. Крыло наших экземпляров: самцы — 155 и 157 *мм* (Шевченко, 1948), самка — 154 *мм*.

Гонады у самца туркестанского подвида от 21 мая 1945 г.— 10×7 и 8,5×5 *мм*.

111. Арчевый дубонос — **Mycerobas carnipes speculigerus** Brandt

Немногочисленный оседлый вид нашего района. Численность, видимо, значительно колеблется по годам, на что указывал Л. М. Шульпин (1953), но никогда она не бывает столь высокой, как в других частях ареала этого вида (Горчаковская, 1954). В годы максимальной численности дубоносы гнездятся как в стелящейся арче, так и в древовидных

предсубальпийских арчевниках, в годы минимума — только в стланнике. По Л. М. Шульпину, годом повышенной численности был 1926 г. и отчасти 1935 г., в 1933 г. дубоносы были редки. На редкость арчевого



Рис. 20. Арчевый дубонос, взрослый самец.

дубоноса в заповеднике указывает и В. В. Шевченко (1948). В годы нашей работы здесь арчевые дубоносы были немногочисленны и в гнездовое время встречались в основном в стелющейся арче; в древовидных арчевниках встречали мы их только в верхнем течении р. Балдабрек в июне 1963 г.

Несколько характерных гнезд его нашли мы в урочище Кольжайлау (долина р. Балдабрек) у верхней границы высокоствольной арчи. Три найденных здесь гнезда помещались на ветках арчи у главного ствола на высоте около 2-х метров от земли. Устроены они одинаково: основание гнезда и наружный слой его стенки — из тоненьких веточек жимолости, внутри выстлано тоненькими мягкими полосками луба арчи.



Рис. 21. Слеток арчевого дубоноса.

Наружный диаметр двух гнезд — 140 и 140 *мм*, высота — 60 и 70 *мм*, диаметр лотка — 85 и 98 *мм*, глубина его — 54 и 55 *мм* (оба гнезда строились одной парой птиц).

Первое гнездо найдено 24 апреля 1965 г. В этот день в нем было 3 полуоперенных птенца и яйцо-болтун весом 5,35 *г* и размером 29,7×20,2 *мм*. По грязно-белоголубоватому фону яйца в районе тупого полюса разбросаны насыщенные темно-коричневые пятна и извилины, образующие здесь венчик; у острого полюса всего три небольших пятна.

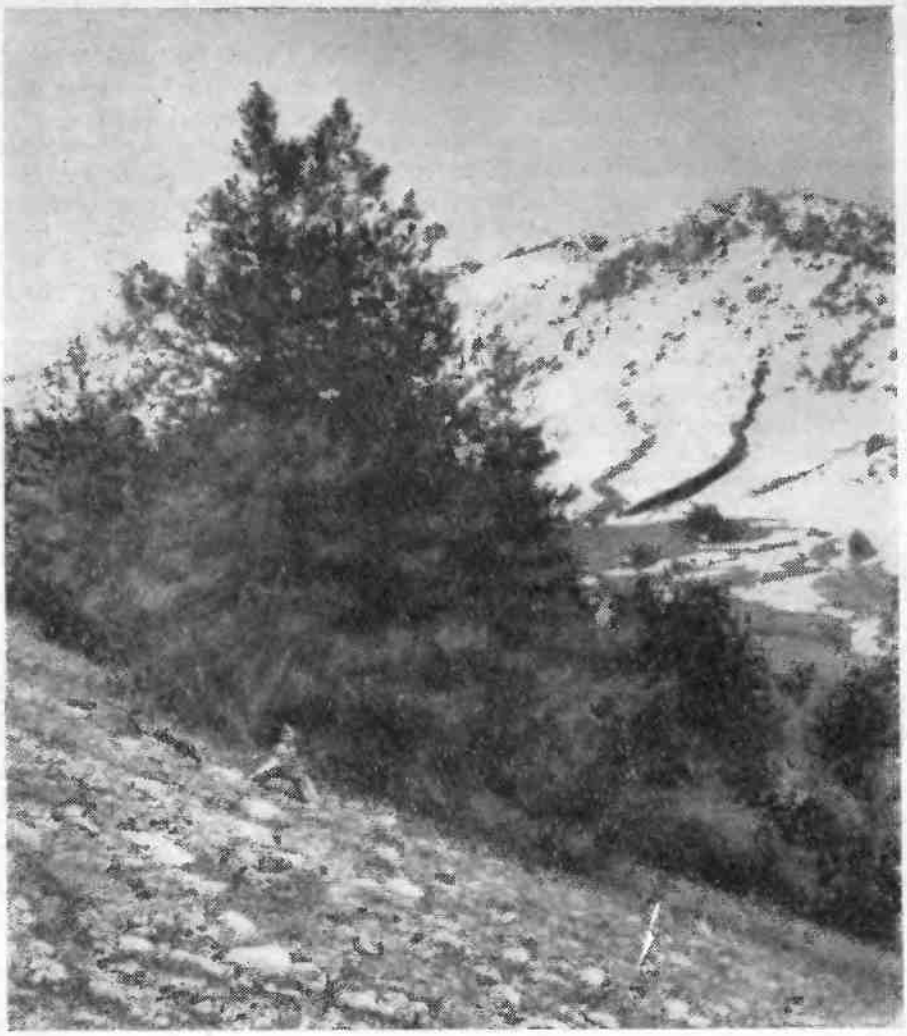


Рис. 22. Высокоствольная арча с гнездом арчевого дубоноса (в средней части кроны). Балдабрек, 1 900 *м*, апрель 1965 г.

Кроме этих пятен, у тупого полюса есть еще несколько глубоких пятен серо-фиолетового цвета.

Через день, 26 апреля, птенцы были полностью оперены. Вес их был равен 44,2 и 47,5 *г*, крыло имело длину 68 и 71 *мм*, хвост 29 и 35 *мм*, развернувшаяся часть опахала 2-го махового пера — 27 и 30 *мм*, 2-го рулевого — 13 и 18 *мм*. Родители в этот день прилетели к гнезду с кормом 11 раз за 4 часа — четыре раза оба вместе и трижды — по одной птице (вторая обогревала птенцов — начинался холодный дождь).

В обычную погоду за кормом летают оба родителя вместе и также вместе раздают его птенцам: самец кормит одного птенца, самка в это время — другого. Корм — ядра арчевых шишкоягод — приносится издалека, часто за 800—1 000 *м*. Собирается он почти всегда на туркестанской стелющейся арче, часто используются зеленые шишкоягоды с мягкими ядрами. Каждый птенец за один прилет получает по нескольку таких ядрышек.

Второе гнездо, по всей вероятности принадлежавшее этой же паре, мы нашли здесь в июне этого же года. Находилось оно в 20 *м* от первого. 10 июня 1965 г. в нем было 3 начавших оперяться птенца весом 37,2; 33,9 и 40,3 *г*, с крылом 45, 47 и 48 *мм* и хвостом 13, 17 и 17 *мм* (опахала маховых и рулевых перьев только начали разворачиваться). К 16 июня птенцы были полностью оперены и готовы были покинуть гнездо. Видимо, эта пара гнездилась на этом участке ряд лет, так как в радиусе 40 *м* мы нашли еще 3 старых гнезда, из них два — на одном дереве арчи.

Птенцов, покинувших гнездо, но которых еще кормили родители, мы встречали 26 апреля и 25 мая 1965 г. в долине Балдабрека (2 100 *м*) и 14 июня 1961 г. в урочище Беркутуя (2 500 *м*); во всех трех выводках было по три птенца. Один слабо летающий птенец, пойманный вне гнезда 25 мая 1965 г., весил 41,3 *г* и имел крыло 81 *мм* и хвост — 48 *мм*. Наиболее поздняя встреча нераспавшихся выводков — 15 августа 1963 г.

Таким образом, у наших дубоносов, безусловно, два выводка в лето: один в апреле, второй — в июне. Для второго выводка строится новое гнездо рядом со старым — на участке, занимаемом несколько лет подряд.

Кочевки арчевых дубоносов начинаются очень поздно, не раньше середины ноября. При этом часть птиц перемещается вниз, часть же остается в пределах гнездовой стации, и только встречи отдельных дубоносов в нижних частях лугостепного пояса говорят о том, что начались кочевки. Такое начало кочевок отметили мы 21 ноября 1961 г и 19 ноября 1962 г., в эти дни арчевые дубоносы впервые отмечены в арчевниках Кши-Каинды (1 800 *м*), где летом они не встречаются.

В зимнее время встречаются как у нижних частей лугостепного пояса (1 400—1 500 *м*), так и в стелющихся арчевниках (до 2 500 *м*), а в малоснежные зимы могут совсем не спускаться ниже 2 000 *м*.

Питаются арчевые дубоносы в основном ягодами арчи, особенно туркестанской, к раскусыванию косточек которой так приспособлен их клюв (Шульпин, 1953). Ягодами арчи кормят они и птенцов.

Интенсивно линяющего самца Л. М. Шульпин добыл 31 августа 1935 г., а добытая им же 17 сентября 1935 г. взрослая самка была уже в совершенно свежем пере. Молодой дубонос от 7 сентября 1935 г. заканчивал линьку (Шульпин, 1953 г.).

Вес: июнь, самцы — 58,0; 61,2; 60,7 и 62,7 *г*; июль, самка — 65,8 и 68,2 *г*; декабрь, самец — 70,9 *г*. Ряд весовых данных приводит Л. М. Шульпин (1953): июнь, самцы — 54,2 и 58,2 *г*; август, самец — 62,3 *г*; сентябрь, самец — 58,9 *г*; самки — 57,5 и 60,8 *г*; молодые 41 и 54 *г*. Гонады самцов: 14 июня 1962 г.— 6×4 и 6×4 *мм*, 28 июня 1960 г.— 8,5×6,5 и 6×6 *мм*.

112. Дубонос — **Coccothraustes coccothraustes coccothraustes** L.

4 ноября 1965 г. в Новониколаевке нами добыт самец номинального подвида. Вес его — 54 *г*, птица жирная. Оперение свежее, но часть перьев спины заканчивала линьку. В желудке обнаружены ядра косточек терна и алычи.

В. В. Шевченко встретил пару дубоносов 25 мая 1944 г. в каньоне р. Аксу и предположил, что в данном случае имел место залёт индийского подвида *Coccothraustes coccothraustes humii Sharpe*. Ссылаясь на эту встречу, Н. Н. Горчаковская в «Птицах Советского Союза» вполне определенно говорит о гнездовании индийского подвида дубоноса в пределах нашего района (Горчаковская, 1954). Между тем, дубонос в нашем районе не гнездится. Мы рассматриваем обе встречи дубоносов как случайный залёт.

113. Зеленушка — **Chloris chloris turkestanica** Zar.

Нередка на гнездовье, но распространена спорадично. Численность зеленушек, видимо, значительно колеблется по годам. Л. М. Шульпин (1953) приводит наблюдения Р. Н. Мекленбурцева, что зеленушка гнездится по всей долине Арыси, но сам в 1933—1935 гг. не наблюдал зеленушку ни в Высоком, ни в Ванновке, ни в Новониколаевке и уверен, что в эти годы она здесь не гнездилась.

Мы наблюдали в 1964 г. гнездование зеленушки в Новониколаевке, где она, по нашим же наблюдениям, определенно не гнездилась в 1960—1963 гг. В горах гнездится, видимо, только в Чуулдаке (арчевники по Чимбулакам и Бала-Балдабреку), где ее неоднократно встречали мы и Шульпин, и, возможно, в каньоне р. Аксу, где она встречена нами. Указание В. В. Шевченко (1948) о гнездовании зеленушки в междуречье Кши-Улькен-Каинды ничем не подтверждено, не встречали ее здесь ни мы в 1959—1964 гг., ни Л. М. Шульпин в 1933—1935 гг. По-видимому, это указание относится к году высокой численности этого вида, когда он мог появиться в тех местах, где раньше не гнездился, в том числе и в урочище Кши-Каинды.

Таким образом, «ареал зеленушки в изучаемом районе представляется в виде очень узкой полосы спорадичных гнездовий, окаймляющих подножье гор и лишь кое-где заходящих в горы» (Шульпин, 1953).

Весной появляются рано, уже в марте. В 1947—1948 гг. в Новониколаевке прилёт их отмечен 8 марта, а в 1944 г. песню слышали здесь даже 12 февраля (В. В. Шевченко). В 1964 г. голоса зеленушек в Новониколаевке постоянно слышались с 19 марта (в предыдущие 1960—1963 гг. мы совершенно не встречали их в этом селе). В апреле уже обычны на местах гнездовий, в это время они здесь примерно вдвое многочисленнее, чем в мае — июне. Преобладают в это время самцы, самки видны очень редко.

Постройка гнезда приходится на первую половину апреля. Недостроенное гнездо в Новониколаевке мы нашли 11 апреля 1964 г. Помещалось оно на нижних ветках старого пирамидального тополя на высоте около 4—5 *м*. В этот день гнездо было выстроено менее чем наполовину. Постройка его продолжалась еще 22-го апреля; строила в основном одна птица — вторая находилась рядом, но участия в постройке не принимала. 11 мая это гнездо было пусто, по всей вероятности, кладка погибла. Второе гнездо пара зеленушек строила на иве, метров в 100 от первого.

Несколько гнезд мы нашли в мае 1965 г. в арчевниках по Балдабреку и Бала-Балдабреку. Все четыре найденные гнезда помещались на деревьях арчи у главного ствола на высоте 3—4 *м*. Строительный материал всех гнезд был одинаков: в наружном слое ветки жимолости, основная часть стенки — размочаленный луб арчи, а внутри — обильная выстилка из перьев, среди которых чаще всего встречались перья дерябы.

Размеры двух гнезд: наружный диаметр — 130 и 110 *мм*, высота — 100 *мм*, диаметр лотка — 85×65 и 77 *мм*, глубина лотка — 50 и 32 *мм*.

В одном гнезде 19 мая было три оперенных птенца весом 23,5; 21,1 и 24,3 *г*, с крылом в 42, 48 и 49 *мм* и хвостом длиной 9, 13 и 13 *мм*. Три других гнезда, найденные 19—29 мая, были пусты, со следами пребывания и вылета птенцов (слой опавших роговых чешуек перьев на дне лотка). 24 мая в арчевниках по Балдабреку пойман слабо летающий птенец зеленушки с крылом 72 *мм* (длина распустившейся части опахала 2-го махового пера — 48 *мм*).

Л. М. Шульпин (1953) встречал выводки зеленушек 4—9 августа 1933 г. на Чимбулаке (2 000 *м*). Мы встретили выводок зеленушек у кордона Аксу 14 июня 1961 г. В июле, когда все выводки уже вылетят, зеленушки встречаются гораздо шире, чем в гнездовое время — одиночную самку мы встретили 24 июля 1961 г. на скалистой вершине горы между Кши- и Улькен-Каинды (3 260 *м*).

Осенью зеленушки не становятся многочисленными, пролет их не выражен. В Новониколаевке за шесть осенних сезонов мы отметили одиночную зеленушку только 28 ноября 1959 г. На местах гнездовий в горах мы встречали зеленушек еще в середине октября — 13 и 14 октября 1960 г. в каньоне р. Аксу и 21 октября 1964 г. в арчевниках по Балдабреку (2 000 *м*). В последнем урочище встречены стайки одних самцов, устраивавшихся на ночь в кроны арчи перед снегопадом.

В зимний период, с декабря по март, зеленушки не встречены ни нами, ни предыдущими исследователями, если не считать февральского наблюдения В. В. Шевченко (см. выше) и встречу нами зеленушки 12 февраля 1965 г. (две группы в четыре и три птицы в Новониколаевке). Возможно, эти наблюдения относятся к уже прилетевшим особям.

В пяти желудках преобладали сильно раздробленные семена (определен астрагал и остролодочник — до 95% в одном желудке; кроме того, найдены семена какой-то жимолости, охотно поедаемой зеленушками) и в одном случае два наездника 3—4 *мм* длиной (Шульпин, 1953).

Взрослые и молодые зеленушки, добытые Л. М. Шульпиным 4—9 августа 1933 г., находились в начале линьки.

Вес: апрель, самцы — 28,9 и 29,4 *г*, самки — 30,2; 33,6; 33,5 и 35,1 *г*; июнь, самец — 30,3 *г*; август (по Л. М. Шульпину), самец — 28,7 *г*; молодые — 29,0; 30,4; 30,5 и 32,4 *г*. Семенники у самцов от 25 июня 1945 г. равнялись 7—5 *мм* в длину и 5—3 *мм* в ширину; 14 июня 1961 г.— 7×7 и 7×4 *мм*; у августовского самца (по Л. М. Шульпину) — 2,8 *мм* длиной.

114. Обыкновенный щегол — **Carduelis carduelis major** Tacz.

Многочисленный зимующий вид. Зимой преобладает над живущим оседло седоголовым щеглом. Осенью появляется в начале — середине ноября, иногда в начале декабря. В 1938 г. самец этого вида добыт в ущелье Джабаглы 28 ноября. В 1947 г. В. В. Шевченко впервые отметил этих щеглов 4 декабря, а В. Д. Крестьянинов в 1948 г.— 26 ноября.

Нами первые особи наблюдались 2 ноября 1961 г. и 19 ноября 1962 г. В это время они встречаются небольшими группами в три-пять экземпляров, но скоро начинают попадаться более крупные стайки, до 30 особей, часто вместе с седоголовыми щеглами. В течение зимы такие стайки кочуют повсюду в двух вертикальных поясах гор — культурном и лугостепном. В культурном поясе щеглы обоих видов составляют фон птичьего населения как в степи, так и в населенных пунктах. В арчевниках лугостепного пояса щеглы днем отсутствуют, но регулярно прилетают сюда на ночь — примерно в 17—18 часов.

Отлетают эти щеглы во второй половине марта, но иногда отдельные особи встречаются и позднее. В 1961 г. последние встречены 22 марта, в 1962 г.—21 марта, в 1963 г.—6—7 марта (но одиночка встречена в Новониколаевке даже 3 мая), в 1964 г.— 13 марта. Перед отлётом собираются в крупные стаи по 100—200 и больше особей; особенно хорошо заметны эти стаи по вечерам, когда они собираются на ночлег — ежедневно в одно и то же место.

Кормятся эти щеглы чаще всего на чертополохе и репейнике, но однажды, 2 декабря 1948 г., В. Д. Крестьянинов встретил большую стаю их на поле сафлора, где они выбирали семена из соплодий. В желудках пяти добытых здесь щеглов оказались семена сафлора.

Вес: январь, самец — 23,6 *г*; февраль, самцы — 23,2; 25,5 и 30,0 *г*; декабрь, пол не установлен — 22,0 и 23,1 *г*.

115. Седоголовый щегол — **Carduelis caniceps paropanisi** Koll., **C. c. subulata** Glog.

Многочисленный оседлый вид нашего района. В гнездовое время распространен очень широко по вертикали, встречаясь от нижних частей культурного пояса до верхних альпийского (от 1 000 *м* до 3 500 *м*). Однако гнездится он далеко не везде, достоверно известно только о его гнездовании в селах культурного пояса и в участках лиственных лесов

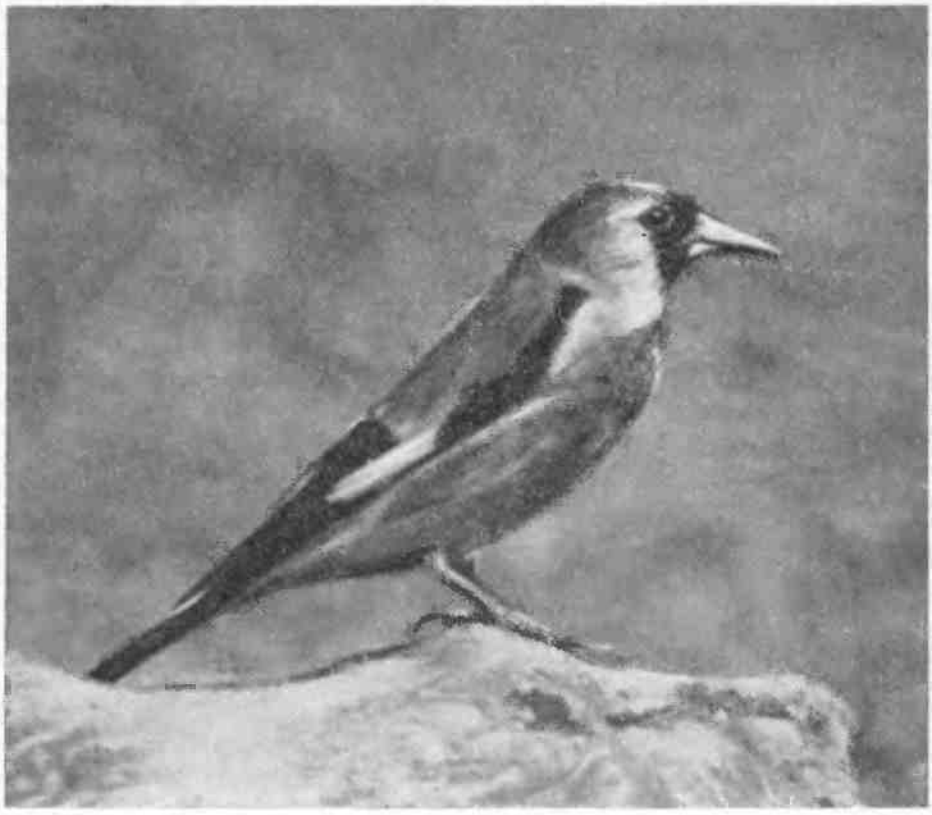


Рис. 23. Седоголовый щегол.

и, частично, высокоствольных арчевниках лугостепного пояса. В арчевниках гнездится редко. Благодаря этому щеглы гнездятся спорадично, но эта спорадичность в гнездовании почти не заметна, потому что во время кормежки они встречаются повсюду. Уже с середины марта начинают наблюдаться пары, но подавляющее большинство их еще по крайней мере месяц держится в стаях. Все это время щеглы оживленно поют.

Гнезда помещают на различных породах деревьев, преимущественно на лиственных. Из 20 известных нам гнезд только шесть помещалось на арче, а 14— на различных лиственных породах (на иве — пять, на березе и яблоне — по три, на тополе — два и на вишне — одно. Возраст деревьев различный — от старых деревьев высотой 12—15 *м* до молодого тополька — саженца всего 2 *м* высотой и диаметром ствола около 3 *см*).

Высота самих гнезд от земли — от 1,5 до 12 *м*. Гнездо очень плотно и аккуратно свито, с большим количеством растительного пуха в стенках гнезда. Размеры пяти гнезд: наружный диаметр — 73, 80×68, 83, 85 и 76 *мм*; высота — 53, 53, 60, 64 и 42 *мм*; диаметр лотка — 58, 58, 53, 55 и 55 *мм*; глубина лотка — 45, 38, 40, 36 и 36 *мм*.



Рис. 24. Гнездо седоголового щегла на молодом топольке.

Полная кладка содержит 3—5 (чаще всего 4) яиц голубоватого цвета с немногочисленными отчетливыми пятнами темно-коричневого цвета в районе тупого полюса; в одной кладке яйца были совершенно без пестрин. Размеры яиц (20): 17,5—19,9×12,7—14,2 *мм*, в среднем 18,6×13,6 *мм*. Вес свежих и слабонасиженных яиц: 1,35—1,95, в среднем 1,7 *г*. Вес трех яиц накануне вылупления — 1,65; 1,70 и 1,80 *г*.

В 1961 г. два гнезда найдены 31 мая в каньоне р. Аксу — одно в тополево-березовом тугае, другое — в яблоневом лесу с примесью арчи. В одном гнезде самка очень плотно сидела на кладке, во втором также плотно сидела на двух только что вылупившихся птенцах и двух яйцах, из которых одно наклюнулось; взлетела только тогда, когда мы притронулись рукой к гнезду. В третьем гнезде, найденном 24 июня 1961 г. в Кши-Каинды (1 800 *м*), были кусочки скорлупы яиц, видимо, кладка погибла. Четвертое гнездо найдено на кордоне Талдыбулак (1 400 *м*). В нем 10 июля было одно яйцо, 27 июля — уже два птенца в возрасте 3—4 дней, которые начали оперяться 1-го августа; 4 августа гнездо было уже пусто.

В 1962 г. постройка гнезда отмечена в Новониколаевке 5 июня. В 1963 г. на кордоне Дарбаза самка насиживала кладку 7 июня. В середине августа 1964 г. в тугайных зарослях по р. Балдабрек (урочище Дарбаза, 1 900 *м*) в гнезде были три только что вылупившихся птенца и яйцо.

В 1965 г. ряд гнезд (14) мы осмотрели в урочище Дарбаза (1 900—2 000 *м*) и Кши-Каинды (1 800 *м*). На усадьбе кордона Дарбаза и в арчевниках по Балдабреку обнаружено 11 гнезд: 28 апреля — гнездо совершенно готово, но пусто, взрослая птица слетела с гнезда; 13 июня — четыре строящихся гнезда и два гнезда с полными насиженными кладками; 24 июня — три гнезда с кладками (одна погибла); 24 июля в гнезде — два яйца (27 июля в этом гнезде — три яйца). В арчевниках Кши-Каинды найдено три гнезда: 13 июня — пять свежих яиц; 13 июня —

строится (21 июня — пять яиц), 17 июня — четыре слабо насиженных яйца.

Л. М. Шульпин в 1933 году добыл самку с сухим наседным пятном 18 июня (Кши-Каинды, 1 800 *м*), а 6 августа 1935 г. в Новониколаевке нашел гнездо с тремя птенцами в пуху весом 5,1; 6,7 и 6,7 *г* (Шульпин, 1953).

Еще слабо летающих птенцов мы встречали в Новониколаевке 3 сентября 1959 г. А. П. Коровин наблюдал летный выводок 3 августа 1926 г. в Джетымсае (1 500 *м*), а Л. М. Шульпин (1953) с 21 июля по 20 августа встречал выводки, в которых взрослые докармливали молодняк.

Таким образом, у наших щеглов наблюдаются две кладки в году. Первая — с 20-х чисел апреля до начала июня, вторая — с середины июня до второй половины июля. В обоих кладках участвует, видимо, большинство птиц, сроки их отличаются значительной дружностью. Не исключено, что часть популяции (возможно, отдельные особи) выводит птенцов даже три раза, о чем могут свидетельствовать находки гнезд в августе и встречи слетков в начале сентября.

Вскоре после вылета второго выводка щеглы объединяются в стайки по 15—20 экземпляров и начинают кочевать по всем поясам гор.

К октябрю большинство седоголовых щеглов оказываются сосредоточенными в культурном поясе, где они в основном и проводят зиму, кочуя по полям и населенным пунктам вместе с обыкновенными щеглами, часто в одной стае. На ночь оба вида щеглов прилетают в арчевники, но значительная часть особей обоих видов остается ночевать в селах культурного пояса.

Кормятся в это время щеглы в основном торчащими из-под снега семенами чертополохов и репейников, а также на различных кузиниях, особенно на *Cousinia umbrosa*. Л. М. Шульпин встречал их также на *Cousinia Sewertzowi, Dipsacus azureus* и иногда на *Cirsium arvense*. Мы часто встречали их зимой на головках *Centaurea squarrosa*, которая в массе произрастает в предгорной степи между Новониколаевкой и Джабаглы. В желудке добытого в январе седоголового щегла Л. М. Шульпин (1953) нашел раздробленные семена пшеницы.

Летом мы часто встречали этих щеглов, кормящихся на козлобородниках, обычно в первой половине июля; семена его найдены в летних желудках. Клювы добытых на козлобородниках щеглов были облеплены смолистым веществом — застывшим млечным соком этого растения. Кроме того, в середине июня 1965 г. на суходольных лугах Кольжайлау (долина Балдабрека) стаи щеглов вместе с зеленушками, чечевицами и коноплянками постоянно кормились на головках одуванчика, в массе плодоносящего на этих лугах. Весной, 20 апреля 1965 г., на междуречье Аксу-Балдабрек мы несколько раз вспугивали стаи щеглов, кормившихся семенами сорняка *Acroptilon picris*.

Л. М. Шульпин в желудках летних щеглов обнаружил остатки семян ковыля (25 июля) и ворсянки (18 июня). Корма животного происхождения не встречены ни разу (Шульпин, 1953). Говоря о питании седоголовых щеглов, нельзя не упомянуть об их приверженности к соли. Они постоянно встречаются на искусственных солонцах, устраиваемых в заповеднике для копытных животных. Очень часто клюют соль на земляных крышах мазанок, которые смазываются обычно соленой глиной или же посыпаются солью. Кроме щеглов, здесь регулярно встречается еще ряд вьюрковых птиц: краснокрылые чечевичники, красношапочные вьюрки, чечевицы, изредка арчевые дубоносы.

Вопрос о подвидовой принадлежности зимующих у нас седоголовых щеглов до сих пор окончательно не выяснен. Л. М. Шульпин (1953) и В. В. Шевченко (1948) допускают зимовку в нашем районе, кроме *C. c. paropanisi*, также *C. c. subulata*. Мы относим к *C. c. subulata* экземпляры, добытые в Новониколаевке 30 декабря 1960 г., 7 и 10 февраля 1961 г. Эти экземпляры несколько крупнее *C. c. paropanisi* и заметно светлее их. В то же время зимой мы неоднократно добывали мелких седоголовых щеглов, относящихся явно к *C. c. paropanisi*.

Таким образом, зимой здесь встречаются два подвида *Carduelis caniceps paropanisi* и *C. c. subulata*.

Вес *C. c. paropanisi:* январь, самец — 18,25 *г;* март, самец — 16,15 *г*, самка — 16,3 *г;* апрель, самки — 19,0 и 19,7 *г;* июнь, самцы — 17,5; 17,5 и 18 *г*, самка — 18,8 *г;* июль, самцы — 17,0; 17,4 и 20,4 *г;* сентябрь, молодой — 14,0 *г;* декабрь, самец — 17,3 *г*. По Л. М. Шульпину (1953), вес колеблется от 16,3 до 18,5, обычно 16,4—17 *г*.

Гонады самцов: 14 января 1961 г.— диаметром около 0,5 *мм*, 26 июня 1958 г., 27 июня 1958 и 22 июня 1960 г.— 6×5 и 5×5 *мм;* 1 июля 1964 г., 26 июля 1964 г. и 29 июля 1962 г.— 5—4×4—3 *мм*. Фолликулы мартовских самок не развиты, у самки от 27 июня 1958 г. самый крупный фолликул равнялся 3 *мм* в диаметре.

Вес *C. c. subulata:* декабрь, самец — 21,2 *г;* февраль, самец — 19,85 *г*, самка — 19,9 *г*. Кроме того, в записях В. В. Шевченко упоминается два седоголовых щегла от 15 февраля 1946 г. весом: самец — 23,6 *г*, особь неопределенного пола — 20,0 *г*. Видимо, это были представители *C. c. subulata*.

116. Чиж — **Spinus spinus** L.

26 октября 1965 г. одиночный самец пойман в селе Новониколаевка. Видимо, он залетел сюда случайно, отклонившись от пролётного пути из-за погодной аномалии — в этот день был дождь и сильный юго-западный ветер.

117. Коноплянка — **Acanthis cannabina bella** Brehm

Обычна на гнездовье в нашем районе, зимует, видимо, редко и в небольшом числе.

Гнездовую стацию коноплянки в условиях наших гор довольно точно определил Л. М. Шульпин (1953)— обычно это мелкие кустарники по лугостепным склонам с выходами горных пород. Мы нашли её обычной в скалистом варианте высокоствольных арчевников в долине Балдабрека (около 2 000 *м*). Вместе с подходящими участками идет на гнездовье вниз до культурного пояса и вверх до верхнего предела субальп. В гнездовое же время пары и стайки обычны около снежников в альпийском поясе, но вряд ли они гнездятся здесь.

Весной в предгорной степи коноплянки начинают встречаться в первой половине марта. Первые встречи их у Новониколаевки зафиксированы: 7 марта 1962 г., 16 марта 1963 г., 13 марта 1964 г. и 3 марта 1965 г. До конца марта они встречаются стайками в 10—12, реже в 20—25 особей, иногда кормятся в смешанных стаях с овсянками, зябликами и вьюрками. В это же время часто можно слышать их пение, а иногда видеть и пары коноплянок. В середине апреля (19 апреля 1963 г.) в арчевниках Чуулдака на высоте около 1 910 *м* мы встречали коноплянок почти исключительно парами, в этот же день у с. Кумусбастау отмечена стайка в 5 самцов,— видимо, еще длился пролёт северных популяций, в то время как местные уже разбились на пары.

Из трех известных нам гнезд два были устроены на невысоких кустах арчи. Оба гнезда были устроены одинаково — на боковых веточках арчи на высоте около 1,5 *м* от земли. Гнездо довольно плотно сплетается из травинок, более тонких с внутренней стенки гнезда, внутренняя выстилка — шерсть и пух козлов и в небольшом количестве — конский во-

лос. Размеры гнезд: наружный диаметр — 85, 91 и 100 *мм;* диаметр лотка — 58, 54 и 60 *мм;* глубина лотка — 48, 38 и 41 *мм;* высота гнезда — 67, 54 и 54 *мм.*

Вес свежих яиц (8 из двух кладок): 1,40—1,75 *г*, в среднем — 1,60 *г;* размеры (9): 17,9—19,3×13,2—13,8 *мм*, в среднем — 18,7×13,5 *мм.*

В окрестностях кордона Топшак (предгорья, 1 500 *м*) гнездо со свежей полной кладкой в 4 яйца найдено 11 мая 1961 *г.* В арчевниках по р. Балдабрек в 1963 г. мы нашли два гнезда конопляпок. В одном из них 9 июня 1963 г. самка очень плотно насиживала полную кладку в 4 яйца, которая через два дня погибла. В другом 10 июня 1963 г. птицы еще носили пух для внутренней выстилки, при этом самец токовал, распустив крылья и подняв кверху хвост, он издавал звонкое «та-та-та». Через день, 12 июня, в гнезде было одно яйцо (лоток за эти дни был выстлан конским волосом), а 22 июня 1963 г.— кладка из 5 насиженных яиц, на которых сидела самка, подпустившая нас на 1 *м*. Выводки летающих птенцов встречали мы несколько раз 14—18 июля 1960 г. на субальпийских лугах урочищ Қызольген, Айнаколь и Топшак (2 200—2 700 *м*).

Поздние сроки гнездования конопляпки приводит Л. М. Шульпин (1953). Пары конопляпок в 1933 г. он отмечал лишь с 21—22 июня, а 8 июля 1933 г. на перевале Улькен-Қаинды (2 600 *м*) самка собирала материал для гнезда. У самки, добытой 9 июля, было слабовыраженное наседное пятно; судя по сильно развитому яичнику, она только что закончила кладку. Гнездо с четырьмя насиженными яйцами найдено А. П. Қоровиным в верховьях р. Джабаглы 27 июля 1926 г. Поршки с крылом в 55 *мм* и весом 15,7 *г* встречены в каньоне р. Аксу 25 и 30 июля 1933 г. Выводки, выкармливаемые взрослыми, встречались там еще 19 и 23 августа 1935 г. (Шульпин, 1953).

Таким образом, гнездовый период у наших конопляпок значительно растянут — с мая по август. Причиной этого является как значительное распространение этого вида по вертикали (от 1 300 до 2 800 *м*), так и частая гибель кладок. Не исключено, что часть особей в нижних частях гор успевает выводить птенцов дважды за лето, как это делают здесь, например, седоголовые щеглы.

В течение июля и августа конопляпки еще обычны во всех вертикальных поясах гор, но с сентября число их в верхних поясах уменьшается.

Первые значительные стаи конопляпок в 20—30 особей мы отмечали 23 августа 1963 г. (Аксай, 2 700 *м*), а Л. М. Шульпин — 24 августа 1933 г. (Джеттез, 2 500 *м*). С начала сентября такие стаи появляются в предгорьях, а затем и в открытой низкогорной степи (1 сентября 1960 г.— в Жетымсае, 12 и 13 сентября 1961 г.— у Чокпакских ворот). Заметный пролет конопляпок происходит в середине — второй половине октября; пролетные стаи их в 20—30 особей встречаются в это время от культурного пояса до субальпийского. Большинство этих стай кормилось на земле, но часть их летела в западном направлении.

Слабый пролёт в культурном поясе Л. М. Шульпин наблюдал до дня отъезда (16 октября; Шульпин, 1953). Последние стайки конопляпок отметили мы у Чокпакских ворот 1 и 2 ноября 1961 г. Зимой, видимо, очень редка; возможно, что и зимует не ежегодно. Л. М. Шульпин 17—18 января 1934 г. наблюдал конопляпок в небольшом количестве только в каньоне р. Аксу. Мы за 6 зимних сезонов только дважды слышали их 10 января 1963 г. в каньоне р. Аксу и 29 января 1963 г. в долине р. Джабаглы.

Кормом конопляпкам во все сезоны года служат семена растений. В июле значительную роль в их питании играют семена козлобородни-

ка, на котором они в это время часто встречаются стаями. В июне они также часто встречаются на одуванчиках. В урочище Джетымсай 1 сентября 1960 г. стая конопляпок кормилась на головках ворсянки, вытягивая из них семена. Во второй половине октября чаще всего встречаются на чертополохе.

Л. М. Шульпин (1953) находил летом в желудках конопляпок семена *Solenanthus stylosus*, осоки, астрагала, остролодочника, горца и лапчатки.

Как и седоголовые щеглы, конопляпки в летний период постоянно употребляют соль. Мы неоднократно встречали их на солонцах вместе со щеглами, чечевицами, красношапочными вьюрками и краснокрылыми чечевичниками.

Начало линьки у взрослых конопляпок Л. М. Шульпин (1953) отмечает 14 августа 1933 г.; заканчивающих линьку молодых он добывал 11 сентября 1935 г.

Вес: март, самец — 20,32 *г*, самка — 17,95 *г*; июнь, самец — 19,37 *г*, самки — 18 и 19 *г*; июль, самец — 20,2 *г*; сентябрь, самцы — 17,5; 18,7 и 20,1 *г*, самка — 16,15 *г*, молодой самец — 18,9 *г*, молодые самки — 16,4 и 18,7 *г*; ноябрь, пол не установлен — 22,1 *г*. По Л. М. Шульпину, «вес конопляпок колеблется в пределах 14,5—21 *г*, главным образом составляя 18,2—19,7 *г*» (Шульпин, 1953). Часть молодежи осенью значительно жиреет.

Гонады самцов: 29 июня 1960 г.— 6—7×5—7 *мм*; 13 сентября 1961 г.— около 1 *мм* диаметром. По Л. М. Шульпину (1953), гонады самца от 19 июня достигали в длину 7 *мм*.

118. Горная чечетка — **Acanthis flavirostris korejewi** Zar. et Harms

Обычная зимующая птица низкогорной пырейной степи; вне последней ни разу не встречена. Мы неоднократно встречали горных чечеток в зимние сезоны 1960—61, 1961—62, 1962—63 гг. Первые зимующие отмечены 2 и 3 ноября 1961 г. (Чокпакские ворота) и 29 ноября 1962 г. (Талдыбулак).

В течение зимы горные чечетки кочуют по степи стаями от 15—20 до 100—200 особей. Стаи эти обычно кормятся на проталинах по берегам степных ручейков, обращенным к югу. При этом птицы без умолку перекликаются между собой, производя далеко слышный шум. На стебли растений, как это делают щеглы и обыкновенные чечетки, эти птицы не подвешиваются, но изредка садятся на них, доставая семена из соплодий, а семена, висящие невысоко, пытаются достать прямо с земли. Мы видели их несколько раз на чертополохе и цикории.

Мы не встречали горных чечеток позже середины февраля, но В. В. Шевченко наблюдал их во время значительного весеннего похолодания 1948 г.: 12 марта этого года в степи у Талдыбулака он нашел трех горных чечеток, погибших от холода и бескормицы во время бурана 8—12 марта (Шевченко, 1949).

Вес: ноябрь — 12,7 *г*; январь — 15,40; 15,50; 15,82; 15,22; 14,20; 14,80; 14,72 и 17,20 *г* (все эти экземпляры жирные); февраль, самцы — 12,3 и 14,7 *г*, самки — 14,5; 14,8 и 14,9 *г*, неопределенного пола — 14,2 *г*. Средний вес трех самок, погибших 12 марта 1948 г.,— 12 *г* (Шевченко, 1949), т. е. он немногим отличался от среднего веса этого вида в данный период. Все экземпляры нашей коллекции Л. А. Портенко относит к подвиду *A. f. korejewi Zar. et Harms*.

119. Обыкновенная чечетка — **Acanthis flammea** L.

Редкий зимующий вид. Стайки чечеток в 10—15 экземпляров в Новониколаевке встречал В. Д. Крестьянинов 10 и 13 декабря 1948 г., одиночную отметил в Новониколаевке В. В. Шевченко 25 марта 1949 г. Мы встретили 8 марта 1963 г. стайку их, которая кормилась у молочното-

варной фермы на окраине Новониколаевки. 28 и 29 января 1966 г. в том же селе дважды встречены одиночки.

Вес: мартовского самца — 12,85 *г;* январской самки — 13,9 *г.*

120. Красношапочный вьюрок — **Serinus pusillus** Pall.

Обычен на гнездовье и редок зимой. Видимо, на зиму значительная часть популяции откочевывает.

В гнездовое время встречается довольно широко — от предсубальпийских древовидных арчевников до верхнего предела наших гор, но гнездится только в стелющихся и древовидных арчевниках, не ниже 1 800 *м.* Наиболее высокую численность гнездящихся красношапочных вьюрков мы отметили (в июне 1963 г.) в скалистом варианте предсубальпийских арчевников по р. Балдабрек, уже на границе со стелющейся арчей (около 2 000 *м*); здесь они гнездятся постоянно. Численность летом была здесь в 6—7 раз выше, чем в других биотопах, и встречались они в 2—3 раза чаще, чем в других местах.

Прилет откочевавшей части популяции происходит, видимо, в середине — второй половине марта. В это время численность заметно возрастает, и они начинают встречаться гораздо чаще. Такой подъем численности наблюдали мы в 1960 г. с 31 марта, в 1961 г.— с 27 марта, в 1964 г.— с 29 марта. В первой половине апреля красношапочных вьюрков уже много.

Нередко в это время похолодания отрицательно сказываются на прилетевших вьюрках, иногда даже наблюдаются отдельные случаи гибели последних (например, в апреле 1960 г.).

До конца апреля красношапочные вьюрки держатся небольшими стайками в 5—10 особей; пары их отмечались не раньше мая. Но и после образования пар нередко встречаются стайками, особенно на кормежке у снежных пятен альпийского пояса, где мы застали их обычными уже в конце мая. Здесь птицы кочуют днем маленькими стайками, а к вечеру

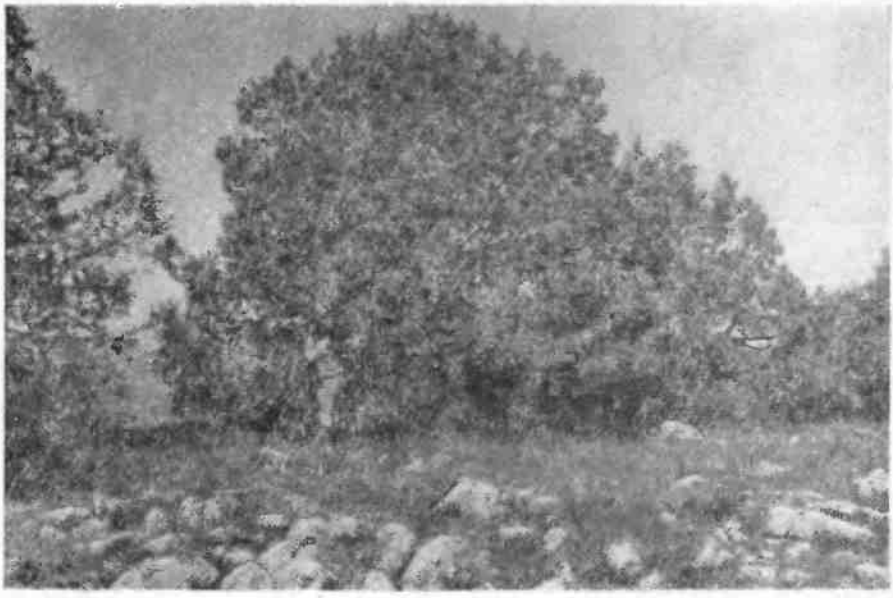


Рис. 25. Местоположение гнезда красношапочного вьюрка на нижних ветках старого дерева арчи.

собираются в большие стаи вместе с другими вьюрковыми и рогатыми жаворонками.

Гнезда находили мы на стелющейся и высокоствольной арче. Все найденные гнезда помещались на сравнительно тонких боковых веточках арчи, к которым они были прочно прикреплены. Лоток их прикрывался густой хвоей, и солнечные лучи в гнездо не попадали. Все гнезда очень похожи друг на друга — аккуратные, правильной формы, плотно сплетены. Основание гнезда составляют сухие стебли трав (в одном случае — лапчатки), вся остальная часть его сплетена из тончайших нитевидных полосок луба жимолости. Внутри гнезда очень обильно выстланы пухом, занимающим чуть ли не половину лотка. Размеры двух гнезд: наружный диаметр — 80 и 103 *мм*, диаметр лотка — 52 и 47 *мм*, глубина лотка — 44 и 25 *мм*, высота гнезда — 63 и 55 *мм*. Яйца белые, с голубоватым оттенком, пестрины ярко-коричневого цвета собраны на тупом полюсе «шапкой», начиная примерно с трети расстояния между полюсами.



Рис. 26. Гнездо красношапочного вьюрка на стелющейся арче. Кши-Каинды, 3 000 *м*.

Вес четырех яиц одной кладки — 1,35; 1,35; 1,40 и 1,45 *г*; размеры — 17,7×12,8; 17,2×13,0; 18,4×13,0 и 18,4×13,0 *мм*.

В 1962 г. недостроенное гнездо найдено на перевале Кши-Каинды (3 000 *м*) 17 июля, в этот день птицы еще носили пух на внутреннюю выстилку. Через день оно было совершенно готово, а 21 июля в нем было 2 яйца. Полная кладка в 4 яйца была 24 июля, в этот день самка села насиживать.

В предсубальпийских древовидных арчевниках долины р. Балдабрек (2 000 *м*) постройка гнезд отмечена 7 и 8 июня, видимо, она подходила к концу, так как в одном месте птицы носили пух для внутренней выстилки, в другом — настойчиво теребили бельевую веревку, видимо, для той же цели. Самцы часто и помногу пели, при этом совершали токовые полеты — планировали, широко расставив крылья и хвост. Спаривание отмечено 9 и 10 июня.

С 12 июня количество птиц значительно уменьшилось, и они стали встречаться гораздо реже, возможно, самки сели насиживать. Два гнезда, найденные 9 июня, были полностью достроены, но пусты. Одно из них оставалось пустым до 29 июня, когда было взято нами, а другое вскоре заняла лесная соня, соорудившая из пуха выстилки крышу. В это



Рис. 27. Полная кладка красношапочного вьюрка.

же время, 13 июня 1963 г., встречен слеток, которого кормила взрослая птица. Птенец уже летал, но хвост у него был очень короткий, а на голове еще сохранился пух. Вес его — 9,1 *г*, длина крыла — 55 *мм*, хвоста — 30 *мм;* зоб наполнен мелкими семенами. Подобный же птенец отмечен здесь 22 июня.

В 1965 г. в арчевниках долины р. Балдабрек мы нашли два гнезда. В одном из них 14 июня было три свежих яйца, на второй день уничтоженных соней; в другом 23 июня было два яйца.

В 1926 г. А. П. Коровин встречал носившие пух парочки 22 июня, а 2—11 августа в Бугулутуре не раз отмечал пары. Л. М. Шульпин 4—15 июля 1933 г. встречал в основном одиночных самцов или парочки. Выводки в этом году появились в каньоне р. Аксу 27 июля, а через несколько дней они стали встречаться даже в культурном поясе, где в гнездовое время не встречаются. В верхних поясах гор в августе этого года красношапочные вьюрки были обычны и кочевали стайками до 20 особей (Шульпин, 1953). В августе встречаются чаще всего небольшими стайками в 3—5 особей, нередки также пары.

В сентябре количество красношапочных вьюрков в верхних поясах гор начинает уменьшаться, но они наблюдаются в значительном числе до середины октября. Л. М. Шульпин в 1933 г. наблюдал их до дня своего отъезда (11 октября), мы встречали их на границе субальпийско-

го и лугостепного поясов 10—13 октября 1960 г., 15—16 октября 1963 г. и 17—23 октября 1964 г. Большинство вьюрков в это время встречается стайками от 5 до 20 особей, но часть их собирается в огромные стаи по нескольку сотен особей. Такую стаю встретили мы 15 октября 1963 г. в стелющемся арчевнике по ручью Байдаксай. В это время, как полагает Л. М. Шульпин (1953), происходит интенсивная откочевка к югу; летят они горами. Действительно, уже с начала ноября птицы почти перестают встречаться — на зиму остается, видимо, незначительная часть популяции.

Оставшиеся вьюрки держатся зимой небольшими стайками. В годы наших наблюдений они были чрезвычайно редки и встречались нам всего несколько раз: одиночки 7 декабря 1960 г. на кордоне Джабаглы и 28 января 1961 г. в арчевниках по Кши-Каинды, пара 9 января 1963 г. в каньоне р. Аксу и стайка в 7 экземпляров на кордоне Джабаглы. В январе 1934 г. они были нередки в ущельях Джабаглы и Аксу, встречаясь стайками в 15—20 экземпляров (Шульпин, 1953). Видимо, в разные годы, в зависимости от климатических условий, остается зимовать неодинаковое количество особей этого вида.

Пищей красношапочным вьюркам в течение всего года служат семена растений. Летом, в конце июня — июле, существенную роль в их питании играют козлобородники, скорзонеры и другие сложноцветные.

В середине июня 1965 г. на суходольных лугах Кольжайлау (долина р. Балдабрек, 1 900 *м*) мы постоянно вспугивали стаи красношапочных вьюрков с высоких стеблей щавеля тяньшанского, где они поедали нераспустившиеся бутоны цветов, а, возможно,— и насекомых на них.

В августе мы часто видели их кормящимися на высоких стеблях различных щавелей, однажды на еже сборной и один раз на рисовидке. По Л. М. Шульпину (1953), летом часто кормятся семенами лугового лисохвоста, а в желудке январского экземпляра найдены очень мелкие семена какого-то крестоцветного, по-видимому, гулявника.

Красношапочные вьюрки еще в большей степени, чем щеглы и коноплянки, нуждаются в соли. Мы постоянно встречали их на солонцах в горах. Кроме того, в поисках соли они иногда спускаются в культурный пояс, где находят соль на глиняных крышах мазанок, посыпанных солью или политых соленым раствором. На кордоне Дарбаза на одной из таких крыш красношапочные вьюрки вместе с чечевицами, щеглами и восточными горлицами встречались нам ежедневно с мая по середину августа. В другое время года мы не замечали связи этого вида с солонцами.

Вес: март, самка — 10,75 *г*; июнь, самцы — 11,0; 11,3; 11,0 и 12,3 *г*, самки — 12,0 и 13,5 *г*; июль, самец — 10,8 *г*; август, самец — 11,2 *г*, самка — 10,7 *г*; ноябрь, самец — 12,7 *г*, самка — 11,5 *г*. По Л. М. Шульпину (1953), июльские самцы весят 11,0 и 11,2 *г*, январский самец — 13,5 *г*.

Семенники июньских самцов (22—26 июня 1958 г. и 10 июня 1960 г.)—4×3, 4×4, 5×4 и 6×5 *мм*, самца от 3 июля 1964 г.— 6×5 *мм*, от 3 августа 1960 г.— 4,1×3,7 и 3,9×3,0 *мм*. У самца от 22 января 1934 г. семенники были 0,5 *мм* длиной (Шульпин, 1953). У самки от 1 марта 1960 г. фолликулы были неразвиты, у самки от 22 июня 1958 г. самый крупный фолликул равнялся 7×7 *мм*, а у самки, добытой в Кши-Каинды (1 800 *м*) 24 июня 1958 г., в яйцеводе обнаружено яйцо, покрытое белой пленкой (Н. М. Литвиненко).

121. Урагус — **Uragus sibiricus** Pall.

Встречен только 16 ноября 1962 г. и 12 февраля 1965 г., одиночки отмечены в Новониколаевке. Оба случая мы рассматриваем как залёт во время зимних кочевок. Самец, добытый здесь 12 февраля 1965 г., весил 20,2 *г*. Семенники его равнялись 1,5×1,0 *мм*. В зобу и желудке обнаружены семена полыни (*Artemisia absinthium*), на стебле которой он

и добыт. Птица в совершенно свежем пере, упитанность средняя (есть жир под кожей).

122. Красный вьюрок — **Pyrrhospiza punicea** Hodgs.

Единственный случай встречи красного вьюрка в пределах нашего района приводит Ю. С. Лобачев (1964), который 9 июля 1962 г. добыл одиночного самца этого вида в верховьях р. Улар (Угамский хребет у юго-западной границы заповедника Аксу-Джабаглы). Птица встречена на крупноглыбовой ледниковой морене, т. е. в таком же месте, как и в Киргизском Алатау (Кузнецов и Степанян, 1958; Кузнецов, 1960). Это первая находка красного вьюрка для Таласского Алатау вообще.

123. Монгольский вьюрок — **Bucanetes mongolicus** Swinh.

В. В. Шевченко (1948) встретил стайку в пять особей 29 сентября 1944 г. в урочище Менджилке (3 000 *м*); он же встретил одиночку 16 октября в степи у Ванновки.

Л. М. Шульпин (1953) 9 октября 1933 г. добыл самку из парочки на снегу в альпийском поясе Эмекзаусая в хребте Аксу.

Ближайшие места гнездования монгольского вьюрка известны в горах Актау, в северо-западной оконечности Каратау (Шапошников, 1932), в устье Пскема и в окрестностях кишлака Хумсан на Угаме, лишь несколько южнее нашего района (Зарудный, 1913).

В нашем районе этот вид, видимо, изредка пролетает верхними поясами гор.

124. Буланый вьюрок — **Rhodospiza obsoleta** Licht.

Немногочисленный и очень спорадично распространенный вид. Встречается только в наиболее пониженных частях долины Арыси. На гнездовье отмечен в селах Ванновка и Высокое и ж. д. станциях Чокпак (1 200 *м*) и Абаил (1 100 *м*). Выше этих пунктов и ближе к горам буланого вьюрка не встречали даже на пролете.

Прилет буланых вьюрков в 1962 г. мы отметили 27 марта в Чокпаке. В конце мая этого года мы встречали здесь этих вьюрков только парами, а 30 мая нашли недостроенное гнездо. Помещалось оно на старом карагаче, на нижней боковой ветке, далеко от ствола, на высоте около 2 *м*. Основание гнезда было сделано из довольно крепких палочек, сухих стеблей сорняков, а само гнездо свито очень прочно из травинок. В стенки гнезда изнутри как бы воткан растительный пух, образовавший нечто вроде войлочной выстилки. Наружные размеры гнезда (оно несколько асимметрично) — 90×80 *мм*, внутренние размеры лотка — 65×60 *мм*, глубина лотка — 35 *мм*. В этот день самец и самка носили в гнездо материал для выстилки. 8 июня это гнездо было с остатками скорлупы яиц, видимо, кладка погибла.

Выводки по пять-шесть особей Л. М. Шульпин (1953) встречал в Ванновке 4—6 августа 1935 г.

Сроки отлета осенью неизвестны. Л. М. Шульпин (1953) встречал их в Высоком еще 4 сентября 1935 г., а В. В. Шевченко (1948) встретил трех буланых вьюрков в Топшаксазе (2 700 *м*) 3 сентября 1944 г. (это единственная встреча буланого вьюрка в высокогорье нашего района).

Вес самца, добытого 28 марта 1962 г.,— 23,2 *г*, семенники — 6×5 и 4,5×4 *мм*.

125. Краснокрылый чечевичник — **Rhodopechys sanguinea orientalis** Stepanjan

Довольно многочислен на гнездовье в нашем районе, являясь одним из наиболее характерных обитателей высокогорья. В гнездовое время эта подвижная птица встречается во всех вертикальных поясах гор — от предгорий до альпийского включительно; гнезда же чечевичников до последнего времени не были известны. Поэтому гнездовая стация его в орнитологической литературе определялась по-разному, в том числе и в нашем районе (Шульпин, 1953; Шевченко, 1948).



Рис. 28. Краснокрылый чечевичник.

По нашим наблюдениям, гнездовой стацией краснокрылого чечевичника являются скалистые участки альпийского пояса у гребней хребтов, где он гнездится в хорошо прогреваемых ложбинках между параллельными грядами скал, спускающихся со склона вниз; предпочитаются склоны южной экспозиции, хотя иногда гнезда устраиваются и на северной стороне. На таких участках были расположены все шесть найденных нами гнезд, здесь же мы чаще всего встречали и чечевичников — почти каждую экскурсию. Вдвое реже встречаются они у снежных пятен и фирновых полей, втрое реже — в высокоствольных арчевниках и в степи культурного пояса, в пять-шесть раз реже — на осыпях и альпийских лужайках, в стелющихся арчевниках и на субальпийских лугах, в зарослях лиственных кустарников и в типчаковой степи.

Весной появляются в марте. В культурном поясе, у Новониколаевки, первые встречи их отмечены 12, а затем 18 и 20 марта 1948 г. (Шевченко); 20 и 25 марта 1949 г. (он же); 7, 10, и 12 марта 1962 г.; 2 и 19 марта 1963 г. и 1, 13 и 21 марта 1964 г. В течение марта и первой половины апреля небольшими стайками в 5—10, редко 15 особей, встречаются в культурном поясе. Стайки эти, во всяком случае в начале марта, состоят из птиц одного пола, чаще всего из самцов (проверено вскрыти-



Рис. 29. Гнездовая стация краснокрылого чечевичника. Перевал Кши-Каинды, 3 000 *м*.



Рис. 30. Местоположение гнезда краснокрылого чечевичника под камнем.

ем добытых экземпляров); самок мы добывали во второй половине марта, т. е. неделей-двумя позже. В арчевниках мы встречали их с половины апреля, а на местах гнездовий — в мае.

Разбивка на пары происходит, по всей вероятности, в апреле, так как в мае чечевичники встречаются уже преимущественно парочками и гораздо реже — стайками.

Гнезда помещаются на земле под прикрытием камней (3 случая) или же густого кустика травы (3 случая). Сплетены они из однородных стеблей злаков, относящихся к одному-двум видам. Внешние размеры гнезда обычно повторяют форму ямки, в которой гнездо находится, лоток всегда правильно круглый. Диаметр лотка 82—103 *мм*, глубина его — 34—47 *мм*. Полная кладка содержит четыре-пять яиц овоидной формы с нормально выраженными острым и тупым полюсами. Цвет яиц бледно-голубой, с очень мелкими и редко разбросанными темно-коричневыми точками. Размеры яиц (13 шт.) 22,2—24,2×16,7—18,7 *мм*, в среднем 23,3×17,2 *мм*. Вес слабонасиженных яиц (9 шт.) 3,20—3,55 *г*, в среднем — 3,33 *г*.



Рис. 31. Кладка краснокрылого чечевичника.

Сроки размножения следующие. Самки, добытые 19, 20 и 21 июня 1933 г., были с большими наседными пятнами, а в яйцеводах были готовые яйца, но без скорлупы. По-видимому, основная масса самок в это время сидела на гнездах (Шульпин, 1953).

По устному сообщению В. В. Шевченко, чечевичник с развитым наседным пятном добыт им в верховьях Кши-Каинды 20 мая 1948 г.

18 июля 1960 г. на суходольном лугу в Улькен-Каинды (1 800 *м*) мы добыли чечевичника, собиравшего корм для птенцов; подъязычные мешки его были наполнены мелкими семенами козлобородника. Кормящие самцы с наполненными мешками встречены также 23 июня 1962 г. в Кзылжаре (1 500 *м*), 22 и 24 июня и 2 июля 1963 г. в арчевниках по Балдабреку (около 1 900 *м*). В последнем урочище 20 июня 1963 г. добыта самка с заметным наседным пятном и набитыми подъязычными мешками.

В июле 1961 и 1962 гг. мы нашли шесть гнезд на перевале Кши-Каинды (3 000 *м*). В одном из них 17 июля 1961 г. было четыре яйца, из которых через день вывелись птенцы. В другом 19 июля 1961 г.— пять птенцов весом 6,0; 8,4; 8,6; 9,4 и 9,8 *г*. В третьем гнезде 5 июля 1962 г. было четыре птенца весом 3,0; 4,6; 4,9 и 5,4 *г* и одно яйцо-болтун. В гнёздах, найденных 12 и 13 июля 1962 г., были полные кладки из четырех и пяти совершенно свежих яиц. В одном из гнезд самка сидела на яйцах так плотно, что была поймана руками. В единственном гнезде, найденном на склоне северной экспозиции, 19 июля 1962 г. было 5 начавших оперяться птенцов весом 23,5; 26,4; 26,55; 26,7 и 27,6 *г*, которые покинули гнездо 23 июля.

Насиживание начинается, видимо, с откладки предпоследнего яйца, так как один птенец в выводке обычно несколько отстает в росте от остальных. Только что вылупившиеся птенцы слепы и покрыты довольно густым белым пухом. В первые дни жизни птенцов самка обогревает их в течение большей части дня, покидая гнездо лишь на короткое время. В эти дни корм носит только самец, который передает его самке, а та распределяет его между птенцами, время от времени приподнимаясь и суя корм в их раскрытые клювы.

Приносится корм в подъязычных мешках, подобных описанным у горных вьюрков из рода *Leucosticte (Miller,* 1941; Штегман, 1954). Это парные впячивания, открывающиеся в полость рта двумя отверстиями по бокам языка. Собственной мускулатуры они не имеют, и содержимое их выдавливается в полость рта механически, для чего чечевичнику приходится перед кормлением проделывать ряд специальных движений. Подъязычные мешки — постоянное образование, но наиболее заметны они в гнездовой период, во время выкармливания птенцов. Когда они наполнены, это хорошо заметно издали по перу, которое топорщится под горлом (а не сбоку шеи, как при наполненном зобе). Подробное строение и функция подъязычных мешков уже описаны нами (Ковшарь и Некрасов, 1965).

Состав корма птенцов довольно однообразен. В первые дни жизни это обычно очищенные семена козлобородника, позже добавляются семена других растений, чаще всего различных представителей бурачниковых (*Solenanthus circinnatus, Lindelophia stylosa* и др.). К гнезду с кормом взрослые птицы прилетают редко, в среднем 1 раз в час, то есть около 15 раз в течение дня (наблюдения в течение всего светлого времени суток). Это вызвано, видимо, необходимостью собрать и очистить массу мелких семян козлобородника, за которыми к тому же приходится летать довольно далеко, в более низкие пояса гор, где он созревает раньше (прекрасным приспособлением для переноса такого корма являются описанные выше подъязычные мешки).

Необходимо отметить, что даже такие мелкие и мягкие семена, как у козлобородника, не полностью перевариваются у птенцов в первые дни их жизни, и часть таких семян встречается в их помете; с возрастом остатки семян в помете исчезают. Фекалии выносятся регулярно, при

этом самец и самка заглатывают капсулу. Лишь в одном гнезде (в котором были уже большие оперенные птенцы) помет не убирался и накопился в значительном количестве на стенке гнезда у входа. Инстинкт выноса из гнезда посторонних предметов развит настолько, что в одном гнезде самка отклевала у птенцов лапки вместе с алюминиевыми кольцами, которыми мы их пометили, и унесла далеко за пределы гнезда.

Птенцы растут сравнительно медленно. Вес их меняется следующим образом (по наблюдениям над четырьмя гнездами):

1-й день — 2,8; 2,55; 2,7 *г;*
2-й день — 3,0; 4,6; 4,9; 5,4 *г;*
3-й день — 5,45; 5,55; 5,70; 4,50; 5,10; 6,95; 7,20 *г;*
4-й день — 8,4 *г;*
5-й день — 11,2; 11,7; 12,4 *г;*
6-й день — 14,3; 14,1; 14,9 *г;*
8-й день — 15,2 *г;*
10-й день — 21,9 *г;*
12-й день — 27,6; 26,7; 26,4; 23,5; 26,5 *г;*
14-й день — 26,1; 27,2; 29,5; 30,2; 30,1 *г;*
16-й день — 30,3; 30,6 *г.*

Первые четыре-пять дней никаких признаков внешнего развития птенца не заметно — он такой же, как и в 1-й день, только заметно крупнее. На 5-й день появляются щелки глаз и темнеют участки кожи на местах птерилий; становится возможным измерить крыло (покрытую кожей локтевую кость), которое в этот день равно 15—16 *мм.* На следующий день значительно отрастают пеньки маховых перьев (4—5 *мм)* и пробиваются сквозь кожу пеньки рулей. На 10-й день начинают разворачиваться значительно выросшие пеньки маховых перьев (длина крыла достигает 35 *мм*). Птенцы уже не лежат, а сидят в гнезде, опираясь на цевку. С этого времени начинается быстрая дифференцировка крупного оперения с одновременным торможением нарастания веса.

К 16 дню птенцы уже полностью покрыты перьями, длина крыла их 58—61 *мм,* 2-е маховое развернулось на 16—24 *мм,* хвост достиг длины 22—26 *мм,* опахало 2-го рулевого развернулось на 9—12 *мм* (у взрослых аналогичные измерения следующие: отношение распустившейся части опахала второго махового к длине крыла равна 77 : 105 *мм,* второго рулевого к длине хвоста — 56 : 64 *мм).* В этот и следующий день птенцы покидают гнездо, хотя они еще не умеют летать.

После вылета из гнезда еще, по крайней мере, в течение недели происходит дифференцировка крупного оперения — увеличивается длина крыла и разворачиваются опахала перьев; вес при этом почти не повышается (наблюдение над птенцом в неволе). Розовый цвет на опахалах маховых перьев появляется на 18-й день, то есть через день после вылета из гнезда.

Родители еще в течение минимум недели кормят вылетевших птенцов, которые к тому времени уже неплохо летают. Обычно такой птенец сидит в тени скалы или густого куста стелющейся арчи; при появлении родителя начинает громко кричать. Крик их напоминает звонкое чириканье молодых воробьев. Кормящий родитель всовывает свой клюв в клюв птенца и делает 10—12 движений головой вперед, передавая порцию корма.

Частота прилёта с кормом остается примерно такой же, как и при кормлении гнездовых птенцов. Таких птенцов, которых кормили взрослые, мы встречали 19, 23 и 25 июля 1961 г. на перевале Кши-Каинды (3 000 *м*); 12 июля 1962 г. там же; 2 и 5 августа 1962 г. в Шунгульдуке (3 000 *м*); 11 и 15 июля 1964 г. в верхнем течении Кши-Каинды (2 500 *м*).

Вес одного такого птенца, уже летающего,— 32,2 *г*, длина крыла — 95 *мм* при длине развернувшейся части опахала второго махового 64 *мм*, длина хвоста — 64 *мм*.

Молодой, совершенно не отличающийся от взрослого размерами (вес — 34,1 *г*, крыло — 104 *мм*, хвост — 72 *мм*), добыт в верховьях Талдыбулака (2 500 *м*) 29 сентября 1964 г.

Таким образом, сроки гнездования у краснокрылых чечевичников значительно растянуты, но двух обособленных циклов размножения нет. Причина такой растянутости сроков, видимо, частая гибель яиц и птенцов и вызываемая этим необходимость повторных кладок (из шести найденных нами гнезд два погибло, одно во время сильного дождя с градом). Основная масса краснокрылых чечевичников выводит птенцов с конца мая по середину июля; вторая половина этого месяца — время вылета выводков и докармливания уже летающих птенцов.

С вылетом выводков начинают несколько более широко кочевать в пределах альпийского и субальпийского поясов, заметных смещений вниз не наблюдается.

В первой половине августа большинство чечевичников встречается небольшими стайками в 3—5 особей (выводки), нередки пары и одиночки. Во второй половине этого месяца и в сентябре чечевичники, кочующие в течение дня сравнительно небольшими стайками, к вечеру собираются в крупные стаи — от нескольких десятков до нескольких сотен особей — и с наступлением сумерек улетают на ночевку в скалы у гребней хребтов. Интересно, что такая же картина наблюдается и в период, предшествующий гнездовому, что может указывать на общественный характер этих птичек — факультативную колониальность, о которой говорил еще Л. М. Шульпин (1953). Попутно отметим, что к особям других видов птиц чечевичники обычно настроены агрессивно — мы не раз видели, как они прогоняли с места кормежки мелких воробьиных, а живший у нас в клетке чечевичник пытался изгнать оттуда живших вместе с ним юрка и желчную овсянку.

В альпийском поясе мы отмечали краснокрылых чечевичников еще в середине сентября, в это время здесь встречались стайки в 5—10 и в 20—30 особей. В культурном поясе чечевичники встречаются до ноября. В 1961 г. мы отметили последних чечевичников у Чокпака 1 и 2 ноября (один раз стаю в несколько сотен особей); в 1962 г. последняя встреча (по крику) — 29 ноября в Талдыбулаке (1 300 *м*). В 1964 г. стайку краснокрылых чечевичников в 50 особей встретил я у Новониколаевки 27 ноября, но в последующие дни они здесь отсутствовали.

В зимнее время краснокрылый чечевичник в нашем районе не найден ни нами, ни работавшими ранее орнитологами, но Л. М. Шульпин (1953) допускает возможность зимовки здесь в нижних поясах небольшого количества чечевичников. Ближайшие зимние находки этого вида — Чимкент и Ташкент.

Питаются краснокрылые чечевичники исключительно семенами растений — ни в одном из известных нам 35 желудков этого вида не содержалось остатков пищи животного происхождения. Перед употреблением семена очищаются от оболочки, что затрудняет определение содержимого желудков. Круг растений, семена которых поедаются краснокрылым чечевичником, невелик; растений же, составляющих основу питания этого вида, совсем мало. Это прежде всего козлобородники и несколько близких между собой родов из бурачниковых (*Solenanthus, Lindelophia, Rindera*).

Козлобородники являются основной пищей птенцов краснокрылого чечевичника, они найдены во всех 25 пробах, взятых нами из зобов

птенцов (по упрощенной методике А. С. Мальчевского и Н. П. Кадочникова). На тесную связь краснокрылых чечевичников с *Solenanthus circinnatus** указывает Л. М. Шульпин (1953), постоянно встречавший чечевичников на этом растении и обнаруживший семена последнего во всех желудках, добытых им в июне и июле птиц (более 10 желудков). Мы также неоднократно видели краснокрылых чечевичников, кормящихся на растениях из этих трех родов бурачниковых; семена их находили мы в желудках взрослых птиц и в зобах птенцов.

Кроме того, в желудках краснокрылых чечевичников (взрослых птиц и покинувших гнездо птенцов) обнаружены семена *Polygonum sp., Gallium verum, Cousinia sp., Chenopodium sp., Schrenkia sp.* (апрель), *Potentilla sp., Myosotis suaveolens,* также остатки цветов *Chenopodium sp., Kochia sp.*

Лишь однажды, 27 ноября 1964 г., краснокрылые чечевичники кормились семенами культурных растений — стая их в 50 особей подбирала опавшие в массе на землю семена сафлора. В. В. Шевченко 7 августа 1948 г. наблюдал поедание ягод мелколистной жимолости. В летнее время часто кормятся у кромки тающего снега и на больших снежных полях. Корм подбирается чаще всего с земли; чечевичник объедает головку — соплодие козлобородника, он иногда нагибает её, стоя на земле — реже садится на стебель.

Из всех наших вьюрковых краснокрылый чечевичник наиболее привязан к соли. В летний период они постоянно встречаются на искусственных солонцах в заповеднике. На стационарах на перевале Кши-Каинды (3 000 *м*) в июле 1961 и 1962 гг. мы специально выкладывали соль у палатки. Чечевичники очень быстро обнаруживали этот солонец и вскоре (обычно не более чем через сутки) начинали регулярно его посещать. Подавляющее большинство таких «посетителей»— одиночные самцы (самки находились на гнездах). Обычно чечевичники начинали летать к солонцу около 6 часов утра, чаще всего они прилетали между 10 и 11 часами утра, а после 12 часов вообще не появлялись. Часто вместе с ними соль клевали красношапочные вьюрки, седоголовые щеглы и коноплянки. Краснокрылые чечевичники, клюющие глину, были встречены в Жетымсае 25 июня 1964 г.

Молодые линяют в июле — августе, иногда в первой половине сентября. Молодой самец от 29 июля 1964 г. заканчивал линьку (недоросло 1-е маховое и часть мелких перьев брюха, груди и шеи). Линяли также два молодые самца от 24 августа 1963 г. Л. М. Шульпин (1953) добыл линяющего молодого чечевичника 13 сентября 1935 г.

Вес: март, самцы — 37,3; 37,6; 38,2; 38,55 и 42,1 *г*. самки — 35,65; 36,95 *г*; апрель, самцы — 34,2 и 37,6 *г*; май, самец — 33,5 *г*; июнь, самцы — 39,1 и 47,7 *г*, самка — 36,2; июль, самцы — 38,2; 39,5 и 37,5 *г*, самки — 32,4 и 45,7 *г*; август, самец — 35,2, молодые самцы — 37,3 и 37,6 *г*; сентябрь, самцы — 32,7 и 37,1 *г*, молодой — 26,8 *г*. Часть осенних экземпляров жирны, много жира также у мартовских и апрельских чечевичников; жир ярко-оранжевого цвета. Вес летних самцов по Л. М. Шульпину: 38,9; 39,4; 36,4; 36,0; 38,3; 41,36; 39,9 *г*, самок — 36 и 40 *г*; молодого от 13 сентября — 36 *г* (Шульпин, 1953).

Гонады самцов: 13—21 марта 1964 г. (6 экземпляров) - 2,5×2,0 *мм*; 21—24 июня 1961 г. (2 экземпляра) — 6,8×5 *мм*; 1 мая 1961 г.— 8×6 и 6×6 *мм*; 25 июня 1963 г.— 10×7 и 10×7 *мм*; 18 июля 1960 г. и 10 июля 1964 г.— 10×7 *мм*; 29 июля 1962 г.— 5×5 *мм*; 2 августа 1960 г.— 3,2×2,3 и 3.9×3 *мм*; 10 сентября 1961 г.— 1×1 *мм*. Семенники молодых самцов в августе равны 1 *мм* в диаметре. Фолликулы у самок начинают развиваться еще в марте — у самки от 21 марта 1964 г. несколько фолликул уже крупнее других и достигают 1 *мм* в диаметре.

---

* У Л. М. Шульпина он приведен как *S. stylosus*, но описание внешнего вида растения и его плодов не оставляет сомнения, что он имел в виду именно *S. circinnatus*, а не *Lindelophia stylosa*.

Снегирь — **Pyrrhula sp.**

Единственный случай встречи снегиря в ущелье Талдыбулак в декабре 1938 г. приводит В. В. Шевченко (1948). Видимо, эта встреча не что иное как случайный залёт. Вид снегиря *(P. pyrrhula* или *P. cineracea)* не выяснен (птица не была добыта).

126. Большая чечевица — **Erythrina rubicilla sewertzovi** Sharpe

Единственный экземпляр большой чечевицы добыт П. А. Янушко 15 декабря 1938 г. в ущелье Талдыбулак.

127. Арчевая чечевица — **Erythrina rhodochlamys rhodochlamys** Brandt

Немногочисленная, но очень характерная гнездящаяся птица субальпийского пояса. На зиму несколько откочевывает — до нижних пределов лугостепного пояса. В гнездовый период встречается только в стелящихся и в предсубальпийских древовидных арчевниках. Но даже в стелящейся арче вид этот распространен очень неравномерно — в ряде урочищ определенно отсутствует, несмотря на наличие арчевников. Численность по годам, видимо, значительно колеблется. В 1926 г. они были значительно многочисленнее, чем в 1933—1935 гг. (Шульпин, 1953). В годы нашей работы арчевая чечевица была редка и только в верховьях Балдабрека в июне 1963 г. она встречалась примерно с такой же частотой, как Л. М. Шульпину в 1933 г.

С 10 по 29 июня 1963 г. в арчевниках Балдабрека мы регулярно встречали арчевых чечевиц парами, а 19 июня видели самку, собиравшую строительный материал для гнезда.

У самки, добытой 30 мая 1965 г. в арчевниках Балдабрека (1 900 *м*), было два лопнувших фолликула, а у самки от 14 июня 1965 г. из арчевников Кши-Каинды (2 000 *м*) в яйцеводе оказалось сформировавшееся яйцо без известковой оболочки размером 14,1×13,8 *мм*. У этой последней самки, кроме того, было еще 6 лопнувших фолликул и один целый, 9 *мм* в диаметре; у обеих самок развиты наседные пятна.

В октябре арчевые чечевицы встречаются еще в гнездовой стации, но в конце этого месяца отмечены уже в древовидных арчевниках Кши-Каинды (1 800 *м*). Вообще в это время арчевая чечевица становится как бы многочисленнее и появляется в тех местах, где летом определенно не встречается. Зимует в арчевниках — как древовидных, так и стелющихся, в зависимости от погоды сосредоточиваясь то в первых, то во вторых. В дни с очень хорошей погодой значительная часть особей, видимо, откочевывает вверх, в стелющуюся арчу — в древовидной в такие дни они встречаются реже. Обычны они также в тугайных зарослях по руслам рек. В селах культурного пояса встречаются чрезвычайно редко, только во время значительных снегопадов и похолоданий. Мы встретили их в Новониколаевке только 2 января 1964 г. и 8 февраля 1962 г.; оба раза были снегопады и заметные снижения температуры. Встречаются небольшими стайками в 3—15 особей, резко преобладают самки. На это же указывает Л. М. Шульпин (1953), высказавший даже предположение: не зимуют ли самцы более высоко в горах.

Летом часто поедают ягоды жимолости, что мы наблюдали неоднократно в июле 1963 г., а В. В. Шевченко отметил 7 августа 1948 г. Зимой в Новониколаевке отмечено поедание почек шиповника, а в тугайных зарослях по р. Джабаглы — ягод облепихи.

Вес: январь, самец — 43,8 *г*, самки — 39,0 и 44,8 *г*; февраль, самцы — 41,6 и 48,3 *г*, самки — 40,4 и 47,1 *г*; июнь, самцы — 38,1; 39,1 и 45,4 *г*, самки — 38,7; 42,0; 44,4; 45,6 и 43,6 *г*; октябрь, самка — 41,9; декабрь, самка — 38,6 *г*.

Гонады самца от 29 июня 1963 г.— 10×8 *мм*, самца от 12 июня 1965 г.— 11×9 *мм*, молодого самца (в самочьем пере) от 8 февраля 1962 г.— 0,5 *мм*. Фолликулы самки от 29 января 1961 г. равиялись 2 *мм*.

Примечание: *Erythrina grandis Blyth* ни разу не встречена в пределах нашего района ни нами, ни предыдущими орнитологами (Шевченко, 1948; Шульпин, 1953). А. П. Коровин, добывший на территории заповедника Аксу-Джабаглы 14 экземпляров *E. rhodochlamys*, также ни разу не встречал *E. grandis* (Коровин, 1934). Но южнее нашего района, в горах Бостандыка, она найдена на гнездовье М. Н. Корсловым (1956). Таким образом, этот вид доходит до южных границ нашего района, но в пределах последнего отсутствует.

128. Обыкновенная чечевица — **Erythrina erythrina kubanensis** Laubm.

Обычный гнездящийся вид стелющихся арчевников субальпийского пояса, предпочитает вариант пышных кустообразных зарослей в верхних частях долин рек. Возможно, гнездится у верхней границы предсубальпийских высокоствольных арчевников, так как в гнездовое время встречается здесь регулярно. В селах культурного пояса чечевица не гнездится, и указание В. В. Шевченко (1948) о гнездовании ее здесь основано, видимо, на неправильной интерпретации фактов поздневесенних и раннеосенних встреч, как и указание Н. А. Северцова (1873, 1875). Существенную роль в летнем распространении чечевиц играет, видимо, жимолость; они наиболее многочисленны на участках арчевников, богатых кустами жимолости.

Весенний пролёт чечевиц в культурном поясе длится с конца апреля до второй половины мая. В 1945 г. массовый пролёт этого вида в Новониколаевке наблюдался с 14 по 21 мая. В 1946 г. прилёт отмечен 5 мая; в 1948 — 4 мая; в 1949 г.— 30 апреля; в 1952 г.— 4 мая (Ф. Д. Шапошников).

В 1960 г. мы наблюдали чечевиц в Новониколаевке с 11 по 19 мая; в 1961 — с 3 по 18 мая; в 1962 г.— с 7 по 23 мая; в 1963 г.— с 24 апреля по 20 мая (наиболее хорошо выраженный пролёт наблюдался с 11 по 16 мая); в 1964 г. массовый пролёт отмечен 7 мая; в 1965 г. первая отмечена 4 мая, массовый пролёт — 14 и 15 мая. На весеннем пролёте чечевицы встречаются как одиночками, так и стайками до 10 экземпляров. Стаю в 25 особей наблюдали лишь однажды, 11 мая 1963 г. в Новониколаевке, преобладали в ней самцы. Первыми появляются яркие самцы, самки начинают встречаться примерно с середины пролётного времени.

На местах гнездовий мы встречали чечевиц в конце мая, уже парами. В это время самцы постоянно поют, однажды мы видели, как пел самкоподобный самец.

Гнезда устраивают на кустах; Л. М. Шульпин нашел гнездо на жимолости. Найденное им гнездо было глубокое, чашевидное с диаметром лотка 56 *мм* и глубиной его 41 *мм*. Возможно, гнездо достраивается после снесения первого яйца (Шульпин, 1953). По данным того же автора, 5 слабо насиженных яиц из одной кладки весили 1,9; 1,9; 2,1 и 2,2 *г*.

Постройку гнезда мы отметили 6 июня 1961 г., преследование самцом самки — 28 июня 1962 г. Гнездо с одним яйцом Л. М. Шульпин (1953) нашел 18 июня 1933 г.; через 10 дней в этом гнезде была полная кладка из 5 насиженных яиц. В. В. Шевченко (1948) отмечает наличие гнезда у пары чечевиц 18 июля 1948 г. Выводки вылетают, видимо,

во второй половине июля. Мы встречали их в начале августа. Добытый 4 августа 1960 г. в верховьях Кши-Аксу летающий птенец имел вес 22,2 *г*, крыло длиной 71 *мм* и хвост — 45 *мм*.

Пение чечевиц прекращается к началу августа, изредка песни их можно услышать в первой половине этого месяца — 4—6 августа (по Л. М. Шульпину) и 15 августа 1963 г. (наши наблюдения). Осенний пролёт начинается в половине августа. В это время многочисленны в стелющихся и высокоствольных арчевниках, стайки их появляются также в культурном поясе. Вскоре в культурном поясе стайки пролётных чечевиц численностью до 20 особей — обычное явление. Пролёт заканчивается довольно быстро, примерно в середине сентября, но отдельные особи иногда задерживаются до ноября. В 1933 г. пролёт закончился около 10 сентября, в 1935 г. он продолжался до 15 сентября (Шульпин, 1953). В 1948 г. В. В. Шевченко встретил последних чечевиц 8 и 9 сентября.

По нашим наблюдениям, пролёт заканчивается к середине сентября (10 сентября 1960 г., 12 сентября 1961 г.), но дважды одиночки встречены очень поздно — 3 октября 1963 г. самка добыта в Новониколаевке, а 10 ноября 1964 г. там же добыт яркоокрашенный самец, кормившийся на огороде вместе с полевыми воробьями и черногорлыми завирушками. Во время осеннего пролёта мы встречали стайки до 10 особей; Л. М. Шульпин видел стайки в 20 чечевиц. Чаще всего встречаются самкоподобные особи, но о раздельнополости стай по этому признаку судить нельзя, так как молодые самцы в это время носят наряд самки. Старые яркие самцы улетают, видимо, в первую очередь (Шульпин, 1953), хотя наиболее поздняя встреча относится именно к такому самцу.

В зимнее время чечевица в нашем районе не встречена.

Состав кормов, видимо, довольно резко меняется по сезонам. Весной — это преимущественно почки и цветочные завязи различных древесных пород: 18 мая 1961 г. в Талдыбулаке чечевицы объедали почки боярышника, 17 мая 1961 г.— почки яблонь, 7 мая 1965 г.— цветы жимолости.

Иногда могут приносить значительный вред, объедая завязь у цветущих фруктовых деревьев. Так было, например, в мае 1962 и 1965 гг. в селе Евгеньевка (между ст. Бурное и кордоном Топшак), где масса прилётных чечевиц (преимущественно яркие самцы) в большом количестве объедали завязь у цветов сливы; местные жители охраняли сады с ружьями, отстреливая и распугивая птиц.

Кроме вегетативных частей растений, весной употребляются и семена — 20 мая 1963 г. в Новониколаевке самка долго собирала осыпавшиеся семена одуванчика и пыталась достать их из соплодия. То же наблюдали мы здесь 14 мая 1965 г. При этом чечевицы иногда клювом переламывали стебель растения, чтобы головка соплодия склонилась к земле.

В летнее время тесно связана с зарослями жимолости, у которой, видимо, поедает цветы и почки (мы не раз видели птиц, что-то склевывающих с веток жимолости, на которых еще не было ягод). С появлением ягод у жимолости (вторая половина июня) чечевицы переходят на питание почти исключительно ими — по крайней мере до середины августа. Предпочитаются ягоды красных жимолостей, реже, видимо, употребляются белые; голубые ягоды не встречались ни в одном из осмотренных желудков.

Из семян в летнее время часто поедаются летучки одуванчиков, что мы констатировали неоднократно с 10 по 20 июня на суходольных лугах Кольжайлау, в долине р. Балдабрек (1 900 *м*).

Осенью во время пролёта чаще кормятся семенами. В желудке самца от 10 ноября 1964 г. мы обнаружили семена гулявника (он добыт на этом растении). В. В. Шевченко отмечает поедание проса на колхозном току 8 сентября 1948 г. Л. М. Шульпин (1953) в 1933—1935 гг. часто встречал пролётные стайки чечевиц на просе, на сорняках и т. д. В желудках чечевиц, добытых летом и осенью, этот автор находил семена, главным образом, злаков и крестоцветных, однажды *Melilotus officinalis* из бобовых и мякоть ягод жимолости.

Характерной деталью пищевого режима обыкновенных чечевиц является их приверженность к соли, чего мы ни разу не замечали у арчевых чечевиц. Обращает внимание и тот факт, что подавляющее большинство встреченных на кормежке солью чечевиц (а встречено много, так как мы видели их почти каждое посещение солонца) оказывались яркими самцами. Последние встречи чечевиц на солонцах относятся к середине августа.

Молодые чечевицы, добытые в августе и сентябре, одеты в свежее перо без следов линьки (Шульпин, 1953). Старые в этот же период находятся в обношенном пере, также без следов линьки, которая замечена только однажды у самца от 10 ноября 1964 г. У этого самца полностью перелиняла правая половина хвоста (на левой вылиняло только крайнее рулевое), на крыльях вылиняли второстепенные маховые перья, остальное перо крайне обношено, у многих маховых остались только стержни перьев. Мелкое перо верха также не линяло.

Вес: май, самцы — 23,0; 24,5; 21,5; 25,4; 21,1; 21,0; 24,0; 25,5 *г*; самки — 19,1; 23,0 и 26,0 *г*; июнь, самец — 20,4; 21,75 и 21,85 *г*; июль, самец — 23,4 *г*, самка — 19,0 *г*; август, молодой самец — 25,40 *г*, самки — 20,45 и 22,50 *г*; сентябрь, самка — 19,7 *г*; ноябрь, самец — 23,2 *г*. По Л. М. Шульпину (1953), вес чечевиц колеблется от 17,5 до 27,0 *г*, обычно составляя 20—22 *г*. Часть осенних экземпляров жирные.

Семенники у самцов: 14—21 мая 1945 г. (7 экземпляров) — 3—4×2—3 *мм*; 16 мая 1962 г. — 4,6×3,3 и 4,1×3,1 *мм*; 12 июня 1961 г. — 11×8 и 9×7; 22 июня 1965 г. — 10×7 и 9×8; 7 июля 1945 г. — 7×6 и 8×6; 13 июля 1960 г. — 10×9 и 10×7,5 *мм*; 10 августа 1962 г. — 3×3 и 3×2 *мм* (самец в самочьем оперении).

129. Клест-еловик — **Loxia curvirostra subsp.**

Изредка залетает в наш район. О возможности таких залётов упоминает Л. М. Шульпин (1953), наблюдавший 10 сентября 1933 г. стайку птиц в 8 экземпляров, очень напоминающих клестов. В. В. Шевченко (1948) приводит клеста как залётный для района вид на основании добычи самца 5 мая 1938 г. в каньоне р. Аксу. Позднее В. В. Шевченко несколько раз встречал клестов в нашем районе: 10 октября 1948 г. в Новониколаевке добыта самка, а 28 октября здесь же встречена стайка клестов в 8—10 особей. В 1949 г. клесты здесь также встречены дважды — 9 сентября (стайка в Новониколаевке) и 31 октября (пара в Талдыбулаке). В 1951 г. В. В. Шевченко встретил клестов 5 октября и 3 ноября, оба раза стайки по 7—10 экземпляров.

Н. М. Литвиненко добыла самку клеста в арчевниках (видимо, Кши-Каинды) 26 июня 1958 г.

Мы встречали клестов дважды. Пара птиц, самка и молодой самец, встречены 28 июля 1960 г. в Жетымсае (1 500 *м*). Одиночный самец пойман 8 августа 1963 г. в Новониколаевке, где пытался выковыривать семена из яблок, разрезанных и высыпанных на крыше для просушки.

Вес: июнь, самка — 31 *г*; июль, самка — 29,9 *г*; молодой самец — 28,9 *г*; август — самец — 28,4 *г*. Длина крыла (в порядке перечня весов) — 99, 91, 92 и 92 *мм*; хвоста — 55, 62, 63 и 62 *мм*. Размеры клюва наших клестов (28 июля и 8 августа): длина от лба — 17, 18 и 18,7 *мм*; высота у ноздри — 9,5, 10,0 и 11,0 *мм*. Клюв самки (10 октября 1948 г.) имеет длину от лба 18 *мм*, высоту у ноздри — 10,5 *мм*.

Гонады взрослого самца от 8 августа 1963 г. равны 2,9×1,6 *мм*, молодого самца 28 июля 1960 г.— 1 *мм*. Фолликулы у самки от 28 июля 1960 г. не развиты.

130. Зяблик — **Fringilla coelebs coelebs** L.

Обычен на пролёте весной и осенью. По В. В. Шевченко (1948), иногда встречаются в Новониколаевке и зимой, но, видимо, это бывает очень редко: мы за 6 зимних сезонов ни разу их не отметили, не встречались они зимой и Л. М. Шульпину (1953). Под Чимкентом зимуют нередко.

Весной появляются рано, часто уже в конце февраля. Первыми появляются самцы стайками в 5—10 экземпляров, недели через две начинают встречаться самки как вместе с самцами, так и в обособленных стайках. В течение всего марта они многочисленны в населенных пунктах культурного пояса, где часто кормятся на огородах в общих стаях со щеглами, юрками, коноплянками и овсянками — обыкновенными, белошапочными и горными. Часть зябликов летит средним поясом гор.

Во второй половине марта часто сбиваются в крупные стаи, насчитывающие десятки, а то и сотни особей и состоящие из особей обоего пола, часто вместе с юрками; среди зябликов в таких стаях явно преобладают самцы. Заканчивается пролет в апреле, но отдельные одиночки иногда встречаются даже в начале мая.

Последними летят чаще всего самки, но иногда — самцы. Пролётные самцы поют очень редко, нам только однажды пришлось слышать песню 28 марта 1965 г. В 1944 г. огромные пролётные стаи отмечены 22 марта. В 1946 г. первые встречены 22 февраля; в 1947 г. — 1 марта, а массовый пролёт отмечен 11 марта. В 1948, 1952, 1954 гг. зяблики отмечены в Новониколаевке между 18 и 28 марта (В. В. Шевченко).

В 1960 г. первые самцы появились здесь 28 февраля, в большом числе встречались в течение всего марта, первая самка отмечена 3 апреля. В апреле зяблики были уже редки, последние (две самки) встречены в Новониколаевке 9 мая 1960 г. В 1961 г. мы встречали зябликов в Новониколаевке с 13 по 28 марта; самки отмечались с 18 марта. В 1962 г. стайки самцов появились здесь с 1 марта, первая самка отмечена 21 марта. В 1963 г. первые самцы встречены 1 марта, а первая самка — 8 марта (одиночка в огромной стае самцов — около 200 особей). Последний зяблик (самец) встречен в Новониколаевке 3 мая этого года. В 1964 г. первые самцы отмечены с 12 марта, а первая стайка самок в 10 особей — 8 апреля. Последняя встреча зябликов в этом году — 15 апреля.

Осенью зяблики появляются сравнительно поздно — не раньше октября (только однажды, в 1949 г., В. В. Шевченко отметил их 11 сентября).

В различные годы начало пролёта отмечено: 9 октября 1947 г., 4 октября 1948 г., 15 октября 1952 г., 10 октября 1959 г., 7 октября 1960 г., 5 октября 1961 г., 13 октября 1963 г. и 17 октября 1964 г. Последние зяблики встречены: 6 ноября 1943 г., 11 ноября 1947 г., 3 ноября 1948 г., 11 ноября 1959 г., 1 ноября 1961 г., 28 ноября 1962 г., 4 ноября 1963 г. и 10 ноября 1964 г.

Летят осенью как небольшими стайками в 10—20 особей, так и более крупными — до 50. В разгар пролета встречаются стаи до 100—200 особей. Самцы и самки в маленьких стаях всегда летят раздельно, но в крупных — часто вместе; в таких случаях преобладают самцы. Вообще они встречаются гораздо чаще самок. Пролёт идет как предгорьями, так и горами — до субальпийского пояса включительно, причем в середине октября зяблики в горах даже многочисленнее, чем на равнине. Направление пролёта, высота полета стаи и т. п. неизвестны, так

как мы ни разу не видели направленно летящих зябликов, а всегда только кормящихся или перелетающих с места на место.

Кормятся на земле, где поедают семена различных сорняков. Отмечено поедание цикория, мелких васильков *(Centaurea squarrosa)* и др. В желудке зяблика от 7 октября 1960 г. из Талдыбулака были только остатки насекомых: мелких муравьев (8 экземпляров), жужелицы (1), листогрызов (3), мух, а также паука.

Вес: март, самцы — 24,4; 25,15; 26,5; 26,85; 25,75; 25,2 и 24,8 *г*, самка — 23,52 *г*; апрель, самец — 22,5 *г*, самки — 20,6 и 24,2 *г*; октябрь, самцы — 22,50 и 23,05 *г*, самки — 21,10 и 23,95 *г*. Ни один из добытых зябликов не имел жировых отложений. Семенники самца от 15 марта 1961 г.— 2,9 *мм* в диаметре.

131. Юрок — **Fringilla montifringilla** L.

Обычная пролётная и немногочисленная зимующая птица нашего района. Осенью появляются позднее зябликов. В 1951 г. они появились в Новониколаевке 12 октября (В. В. Шевченко). В 1960 г. первых юрков отметили мы 14 и 15 октября (в каньоне р. Аксу и в верховьях Ирсу); в 1961 г.— 18 октября (одновременно в арчевниках Кши-Каинды и в Новониколаевке); в 1963 г.— 21 сентября, а затем 1 октября; в 1964 г.— 20 октября. Л. М. Шульпин отмечает появление первых юрков в 1933 г. 30 сентября, а 2 октября — заметный пролёт их, длившийся до его отъезда (16 октября; Шульпин, 1953).

Появляются небольшими стайками — до 30 особей. Стаи эти в большинстве случаев состоят из особей одного пола, как и у зябликов, хотя иногда встречаются и смешанные стаи. Самцы прилетают несколько раньше самок.

К половине декабря пролёт заканчивается — с этого времени они встречаются очень редко. Зиму оставшиеся юрки проводят обычно в культурном поясе, где встречаются небольшими стайками, а чаще одиночками в стаях обыкновенных и белошапочных овсянок и полевых воробьев. Изредка встречаются по тугайным зарослям рек в пределах лугостепного пояса.

Отлёт зимующих и весенний пролёт юрков происходит в марте. Начинается он несколькими днями позже, чем пролёт зябликов, а заканчивается раньше — к середине апреля. Последних вьюрков встречали мы 20 апреля 1960 г., 29 марта 1961 г., 20 марта 1962 г., 15 апреля 1963 г. и 8 апреля 1964 г. В 1949 г. В. В. Шевченко добыл самца 2 апреля.

Пролетные стаи насчитывают чаще всего от 5 до 20 особей, но в разгар пролёта (вторая половина марта) встречаются стаи в несколько десятков и даже сотен особей, часто вместе с зябликами, а иногда и с другими вьюрками и овсянками. Как и у зябликов, направленного пролёта стай юрков нам наблюдать не приходилось; чаще всего мы встречали их на кормежке. Основная масса юрков весной, видимо, пролетает предгорьями и степью через Чокпакские ворота (осенью значительная часть их появляется у нас, минуя последние). В отличие от зябликов пролетные вьюрки в апреле иногда поют. Большинство самцов имеют яркую весеннюю окраску, но у некоторых в начале марта черный цвет головы еще скрыт серыми концами перьев.

Питаются на пролёте семенами различных растений. Насекомые отмечены лишь 14 октября 1960 г. в желудке юрка из каньона р. Аксу: голова жужелицы, нога саранчи, остатки клопа-щитника и семена.

Вес: февраль, самец — 22,6 *г*; март, самцы — 24,8 и 26,1 *г*; самки — 23,58; 20,57; 20,70; 23,20 *г*; апрель, самец — 24,3 *г*; октябрь, самцы — 22,7 и 23,9 *г*, самки — 21,6 и 23,3 *г*; ноябрь, самки — 21,8 и 24,6 *г*.

132. Жемчужный вьюрок — **Leucosticte brandti brandti** Bp.

Характерный обитатель альпийского пояса наших гор. Численность резко колеблется по годам. Так, в 1926 г. А. П. Коровин и Р. Н. Мекленбурцев встречали их довольно часто, нередко сотенными стаями. В 1933 г. жемчужные вьюрки были чрезвычайно редки, Л. М. Шульпин в этом году встретил только однажды одиночку. Несколько многочисленнее были жемчужные вьюрки в 1935 г., когда он встретил их дважды, один раз стаей в 70 особей (Шульпин, 1953). В период 1944—1948 гг. они также были редки — за это время В. В. Шевченко встретил их только дважды (Шевченко, 1948).

В годы наших наблюдений жемчужные вьюрки были также редки и к тому же распространены крайне спорадично: в гнездовое время мы встречали их только на перевале Улькен-Каинды, на Каскабулаке и в верховьях рек Джабаглы и Кши-Аксу. На перевале Кши-Каинды они не встречены ни разу во время наших стационарных полуторамесячных работ в июле 1961—1962 гг.

Гнездовой стацией этого вида являются участки альпийского пояса с крупнообломочными каменистыми россыпями. На кормежке жемчужный вьюрок часто встречается у фирновых полей и отдельных пятен снега. Ниже 3 000 *м* летом он обычно не встречается.

В летнее время с июня до конца июля встречались нам парами и одиночками, редко стайками до 4—5 экземпляров. Ток жемчужных вьюрков отмечен 23 июня 1962 г. на Каскабулаке, среди каменных россыпей альпийского пояса.

Выводки появляются, видимо, в июле, так как к августу они уже собираются в крупные, иногда огромные стаи, кочующие в пределах альпийского и субальпийского поясов. Стаю, состоящую более чем из 100 особей, встречали мы в начале августа 1960 г. в русле реки Кши-Аксу — птицы кормились на конском щавеле, среди них отдельными особями встречались гималайские вьюрки. Несколько меньшую стаю, в 70 особей, наблюдал Л. М. Шульпин (1953) в верховьях р. Джабаглы 8 сентября 1935 г.

В таких же крупных стаях жемчужные вьюрки проводят зиму. Мы дважды встречали их зимой стаями в 200 и около 1 000 особей — 8 февраля 1962 г. и 5 января 1963 г., оба раза — в урочище Калпысай (1 500 *м*) на участке каменистой типчаковой степи лугостепного пояса.

В низкогорье жемчужный вьюрок встречен только 11 марта 1960 г.: после сильного снегопада одиночную самку добыли мы на окраине Новониколаевки. Л. М. Шульпин (1953) добыл одиночку 21 января 1934 г. в каньоне р. Аксу.

В течение круглого года они питаются семенами растений. В желудке добытой 21 января 1934 г. самки обнаружены очень мелкие семена, среди которых преобладали смолевка и звездчатка, кроме них были семена примулы, котовника и др. (Шульпин, 1953). Интересен процесс кормления в крупных зимних стаях жемчужных вьюрков: стая садится в верхней части склона и в тот же миг часть особей перелетает вниз; затем задние перелетают и садятся впереди передних и т. д.— стая буквально катится вниз. Каждая птица не сидит на месте больше 10—15 секунд — приземлившись, она быстро обследует подтаявшие участки у стебельков растений (остальная площадь покрыта снегом) и устремляется вниз. Скатившись таким образом в ущелье, стая взлетает и снова садится в верхней части склона.

Вес: февраль, самец — 33,6 *г*; август, самец — 27,1 *г*, самки — 28,2 и 30,5 *г*.
Семенники: 8 февраля 1962 г.— 1,9×1 *мм*; 2 августа 1960 г.— 3,9×2,1 и 3,1×2,9 *мм*.

133. Гималайский вьюрок — **Leucosticte nemoricola altaica** Ev.

Обычный оседлый вид нашего района. В гнездовое время встречается только в альпийском поясе гор, не спускаясь ниже верхних пределов стелющейся арчи. Это наиболее обычный и характерный обитатель участков с фирновыми полями и небольшими снежными пятнами.

Гнезда устраивают под камнями, иногда в довольно глубокой норке. Форма гнезда чашеобразная, свито оно обычно рыхло, непрочно — из сухих травинок с примесью мхов. Лоток одного гнезда был выстлан шерстью теков и пухом, напоминающим пух медведя; в другом гнезде (Шульпин, 1953) пуха в выстилке не было. Наружный диаметр гнезда — 116 *мм*, внутренний — 68×75 *мм*, высота — 55 *мм*, глубина лотка — 33 *мм*. Диаметр гнезда, найденного Л. М. Шульпиным, равнялся 70 *мм*. Полная кладка содержит 4—5 одноцветно-голубых яиц весом 2,4—2,5 *г*. (Шульпин, 1953).

Птенцы выкармливаются исключительно семенами, обычно это мелкие очищенные семена незабудки, лапчатки, козлобородника, а также различных злаков, бобовых и гвоздичных. Ни в одной из 16 просмотренных проб пищи птенцов не было кормов животного происхождения, хотя в пище взрослых они попадаются (чаще всего личинки двукрылых). Взрослые приносят корм два-три раза в час, т. е. около 30—40 раз в течение дня. За один прилёт получают корм все птенцы. Приносится корм в подъязычных мешках, аналогичных описанным выше у чечевичника. Помет выносят регулярно, при этом держат его в клюве, не заглатывая.

Гнездо с полной кладкой из 5 слабонасиженных яиц Р. Н. Мекленбурцев нашел 28 июня 1933 г. на перевале Кши-Каинды (Шульпин, 1953). В этом же месте 15 июля 1962 г. мы нашли гнездо с четырьмя птенцами в возрасте около 4-х дней, покрытыми пухом с едва обозначившимися птерилиями.

Вес птенцов был равен 12,4; 8,8; 10,5 и 13,4 *г*. В последующие шесть дней он менялся следующим образом:

17 июля — 15,9; 11,7; 13,2 и 17,7 *г*;
19 июля — 19,3; 15,2; 16,9 и 20,9 *г*;
21 июля — 18,9; 15,8; 16,8 и 20,0 *г*.

За эти дни птенцы полностью покрылись перьями, крыло у них выросло от 13—20 *мм* (15 июля) до 43—52 *мм* (21 июля); хвост, отсутствовавший 15 июля, в последний день равнялся 18—24 *мм*. Опахала маховых перьев начали разворачиваться 17 июля и к 21 июля развернулись на 10—16 *мм*. Опахала рулевых перьев начали разворачиваться двумя днями позже и к 21 июля длина их достигла 6—8 *мм*. В этом возрасте птенцы были уничтожены забравшимся в гнездо шитомордником.

Самка, добытая 6 июля 1933 г., имела большое наседное пятно (Шульпин, 1953). Самца с набитыми подъязычными мешками встретили мы в верховьях Балдабрека (2 500 *м*) 18 июня 1963 г., а молодой, которого еще кормили родители, добыт нами в урочище Шунгульдук (3 000 *м*) 5 августа 1962 г. Вес этого птенца — 20.1 *г*, длина крыла — 85 *мм*; он нормально летал и внешне мало чем отличался от взрослого, но основания маховых были еще в чехликах.

В сентябре встречаются в пределах гнездовой стации стаями до 20 особей, в которых преобладают рыжеголовые молодые вьюрки (Шульпин, 1953). Он же наблюдал их в январе 1934 г. в долине р. Джабаглы — в тех же местах, где мы встречали зимой жемчужных вьюрков;

здесь они кормились на обтаявших южных склонах стаями по 40—50 особей. Мы этих вьюрков зимой не встречали.

Единственная встреча этого вида в низкогорье была весной: 8 апреля 1960 г. самец добыт на огороде в Новониколаевке, где кормился вместе с полевыми жаворонками и бледными завирушками. Накануне в горах наблюдался большой снегопад, в результате которого в Новониколаевке появилось много высокогорных птиц, в том числе такие «альпийцы», как краснокрылый стенолаз и альпийская завирушка. Видимо, гималайский вьюрок, как и жемчужный, прекрасно приспособлен к зимовкам в горах на значительных высотах и только во время больших снегопадов откочевывает в культурный пояс.

В летнее время гималайские вьюрки кормятся почти исключительно у снежных пятен — то быстро бегая по поверхности снежника, то исследуя кромку его, где талая вода образует небольшие ручейки. Здесь птицы собирают семена различных растений и, что интересно,— мелких личинок двукрылых. Такие личинки иногда в большом количестве встречаются в желудках вьюрков, мы находили их в нескольких желудках. Подобные личинки обнаружил в желудке гималайского вьюрка, добытого 6 июля 1935 г., Л. М. Шульпин (1953); кроме них, там найдены семена гречишника *Polygonum viviparum*.

Необходимо отметить, что это единственный наш высокогорный вьюрок, в питании которого регулярно встречаются корма животного происхождения. Нам ни разу не приходилось видеть гималайских вьюрков кормящимися на растениях вообще и на деревьях в частности; в других частях своего ареала они к этому способу питания прибегают.

Вес: апрель, самец — 21,7 *г*; июль, самец — 21,8 *г*; август, самец — 22,5 *г*, самки — 20,5; 20,4 и 20,9 *г*; по Л. М. Шульпину (1953), июльский самец весил 21,8 *г*, самка — 21,1 *г*.

Семенники самцов: 8 апреля 1960 г.— 3×2,5 *мм*; 21 июля 1962 г.— 3×3 *мм*; 5 августа 1960 г.—1×1 *мм*. Семенники самца от 6 июля 1933 г.— 7 *мм* (Шульпин, 1953). По всей вероятности, самец от 21 июля 1962 г. был холостым, неразмножавшимся; возможно, вся стайка, из которой он был добыт, состояла из таких холостых самцов.

134. Снежный вьюрок — **Montifringilla nivalis alpicola** Pall.

Немногочислен на гнездовье и распространен спорадично. Мы встречали снежных вьюрков только на перевале Кши-Каинды, в верховьях р. Кши-Аксу и однажды на Джеттезе.

Гнездовой стацией являются скалистые участки альпийского пояса, при этом предпочитаются сильно эродированные растрескавшиеся светлые скалы — известняковые, мраморные. На такой скале заметить сидящего вьюрка или даже стаю их очень трудно. Здесь снежные вьюрки гнездятся, а кормиться летают обычно к снежным полям и пятнам, где чаще всего и встречаются.

Во второй половине мая мы уже заставали снежных вьюрков в гнездовой стации, где они кочевали в совместных стаях с гималайскими и жемчужными вьюрками и рогатыми жаворонками. В июне вьюрки встречались почти всегда одиночками или парами. Гнезд мы не находили, но 1 июля 1961 г. в верховьях р. Кши-Аксу (2 700 *м*) замечен снежный вьюрок, носивший корм в скалы, откуда был слышен крик птенцов. Вторично вьюрок с кормом встречен 14 июля 1961 г. на перевале Кши-Каинды (3 000 *м*), а 23 июля 1962 г. здесь же взрослый снежный вьюрок кормил летающего молодого. В этом же урочище 25 июля 1962 г. отмечена смешанная стая из молодых и старых снежных вьюрков. Выводки у снежных вьюрков вылетают, видимо, к середине июля, и с этого времени они перестают встречаться парами, а попадаются чаще всего стаями до 20—30 особей, а иногда и выводками — по 3—5 птиц.



Рис. 32. Гнездовая стация снежного вьюрка. Кши-Каинды, 3000 *м*.

Осенью встречаются в тех же местах, где и гнездятся. Мы встречали их на перевале Кши-Каинды (3 000 *м*) еще 18 октября 1961 г., когда здесь была уже настоящая зима — все было покрыто снегом, толщина которого достигала местами одного метра. В таких условиях стайка особей в 20 кормилась на снегу закоченевшими насекомыми, которыми был покрыт почти весь снег (видимо, они попали сюда из нижних поясов гор благодаря воздушной инверсии). Среди насекомых преобладали уховертки, встречались также какие-то мелкие двукрылые и жучки.

Зимуют в верхних поясах гор, лишь немного захватывая в своих кочевках лугостепной пояс, но в некоторые зимы, видимо, могут спускаться по каньонам рек в культурный пояс. Одну такую спустившуюся стайку наблюдал в каньоне р. Аксу 18 января 1949 г. В. В. Шевченко. В субальпийском поясе урочища Топшак (около 2 700 *м*) несколько особей снежных вьюрков мы встретили 13 января 1963 г.

В трех желудках снежных вьюрков, добытых на перевале Кши-Каинды (3 000 *м*) 25 июля 1962 г., мы обнаружили остатки жуков (во всех трех), остатки муравьев (в одном). У добытого здесь же вьюрка 18 октября в желудке обнаружены уховертки, а также мелкие двукрылые и жучки.

Вес: июль, самцы — 34 и 34 *г*; молодые — 33,5 и 34,0 *г*; октябрь, самец — 39,1 *г*. Гонады у самца от 25 июля 1962 г. равнялись 4×3 *мм* (у молодого, добытого в этот же день, они были равны 1 *мм* в диаметре); у самца от 18 октября 1961 г. семенники — 2 *мм*. Октябрьский экземпляр оказался очень жирным.

135. Каменный воробей — **Petronia petronia intermedia** Hart.

Обычен на гнездовье в нашем районе. Гнездится в различных стациях, занимая по вертикали от 1 400 до 3 000 *м*. Наиболее обычен в скалистых участках лугостепного пояса, особенно там, где есть конгломератовые скалы с массой небольших выемок и пустот, удобных для устраивания гнезда.

Весной появляются довольно рано. В 1962 г. в Новониколаевке мы встретили первого 17 марта, а в 1963 г. в Чуулдаке (2 000 *м*, арчевник) 18 апреля. Гнезда устраивают в различных местах. Мы находили их в старом гнезде скалистого поползня, в трещине камня и под крышей дома, Л. М. Шульпин, кроме того,— в дуплах деревьев и в местах густого переплетения ветвей на арче.

Гнезда строятся довольно рыхло из злаков с перьевой выстилкой внутри; расположенные открыто, они очень напоминают гнезда индийского и испанского воробьев, но менее громоздки (Шульпин, 1956).

Полная кладка содержит до 8 яиц, очень похожих на яйца других воробьев, особенно индийского. Размеры яиц (13): 20,1—23,1×15,1—16,3, в среднем — 21,7×15,9 *мм*; вес свежих яиц: 2,6—3,2 (одного даже 2,24), в среднем — 2,9 *г*.

Наиболее раннее пение каменных воробьев мы слышали в окрестностях кордона Дарбаза 24 апреля 1965 г. Гнезда со свежими полными кладками найдены 21 мая 1965 г. на кордоне Чуулдак (два гнезда) и 28 мая этого года — в арчевниках по Балдабреку (1 900 *м*). Одновременно, 21 мая 1965 г., на кордоне Дарбаза отмечена постройка гнезда. Слетков каменных воробьев мы ловили в скалах Дарбазы (1 900 *м*) с 14 по 19 июня 1965 г. (вес одного слётка 31,0 *г*, при длине крыла в 67 *мм* и хвоста — 37 *мм*), а 24 июня этого года в арчевнике Сартансая (1 800 *м*) отметили массу выводков, в которых молодые уже неплохо летали.

Л. М. Шульпин 20 июня 1933 г. в Кши-Каинды нашел воробьев, кормящих птенцов. В 1926 г. много выводков было обнаружено А. П. Коровиным на Чимбулаке 2 июля.

Мы наблюдали постройку гнезда 27 июня 1963 г. в арчевниках Балдабрека (1 900 *м*), а 10 и 11 июня 1960 г. в каньоне р. Аксу гнездовая пара суетилась около старого гнезда скалистого поползня. Крик птенцов мы неоднократно слышали в скалах у перевала Кши-Каинды в начале июля 1962 г.

В начале августа каменные воробьи сбиваются в стаи до 30—40 особей и кочуют по степи и по арчевникам, а 15 августа слышали оригинальное пение — щебетание молодых (Шульпин, 1956).

С конца августа численность каменных воробьев начинает уменьшаться, но встречаются они до середины октября: мы встречали последних 14 октября 1961 г. в Новониколаевке (разбился о провода) и 16 октября 1963 г. в лугостепном поясе урочища Топшак. Л. М. Шульпин отмечал их 2 октября 1933 г. в Чимбулаке возвращавшимися на ночевку в свои гнезда. Во время пролёта малозаметны, но иногда встречаются довольно крупными стаями. Стаи до 50 особей встречал В. Д. Крестьянинов 19 сентября 1949 г. между Чуулдаком и каньоном р. Аксу. В подобных же стаях встречаются зимой под Чимкентом и Ташкентом (наблюдения Р. Н. Мекленбурцева). В нашем районе каменные воробьи зимой не найдены ни нами, ни другими исследователями.

В двух желудках каменных воробьев, добытых в июне, мы обнаружили: 11 июня 1960 г. (Аксу, 1 600 *м*, скалы)— остатки жуков, семян и гастролиты; 12 июня 1963 г. (Балдабрек, 2 000 *м*, арчевник)— долгоносик, клоп-ромбовик и растительные остатки. Л. М. Шульпин (1956) вскрыл с июня по август десять желудков этого вида. В июньских и июльских желудках преобладали остатки насекомых (в том числе жуков, саранчуков, медведки и богомола), в августовских — семена растений, в том числе зерна пшеницы.

Вес: апрель, самцы — 28,8 и 30,4 *г*; май, самка — 39,0 *г*; июнь, самцы — 31,9 , 32,5 и 32,8 *г*; июль, самец — 35 *г*, самки — 32,0 и 37,2 *г*. По Л. М. Шульпину (1956), взрослые летом весят 33,9—36,2 *г*, осенью — 40,6 и 42,3 *г*.

Семенники у самцов: 27 апреля 1965 г.— 7,5×6,7 и 7,9×6,7 *мм*; 12 июня 1963 г.— 7×4 *мм*; 20 июня 1945 г.—9×6 и 11×6 *мм*, 3 июля 1958 г.—7×4 *мм*; по Л. М. Шульпину, 2 июля — 4,5 *мм* в длину; 11 августа — 2 *мм*.

136. Индийский воробей — **Passer indicus bactrianus** Zar. et Kudaschev

Многочисленная гнездящаяся птица населенных пунктов. Реже гнездится вне их как в культурном поясе, так и в лугостепном — до 2 000 *м*.

Гнездование вне поселков отмечено: в степи у Новониколаевки (в норах обрывистого берега ручья), в предгорной степи — у кордона Топшак (в норах глинистого обрыва — вместе с голубями, сизоворонками, пустельгами, скворцами и др.), в каньоне р. Аксу — в пустотах конгломератовых скал, а также в растущих на вертикальных поверхностях этих скал кустиках вишни (соседями здесь являются стрижи, скалистые и городские ласточки, голуби, пустельги, скалистые поползни), в арчевниках Қши-Қаинды и в арчевниках по Балдабреку (около 2 000 *м*).

В населенных пунктах индийские воробьи чаще всего гнездятся в средней части кроны деревьев, не ниже 2—3 *м*, но нам приходилось видеть гнезда и на нижних ветках тополей около 1,5 *м* от земли, а одно гнездо найдено на ветках маленького кустика урюка, всего в 0,7 *м* от земли (гнездо было жилым, с маленькими птенцами).

В арчевниках гнезда устраиваются на ветках арчи, также преимущественно в верхней части кроны, в 3—5 *м* от земли.

Прилетают поздно — в первой половине мая. В течение ряда лет появление их в Новониколаевке отмечено: 10 мая 1945 г., 12 мая 1947 г., 9 мая 1948 г., 5 мая 1953 г. (В. В. Шевченко); 28—29 апреля 1949 г. (В. Д. Крестьянинов); 10 мая 1960 г., 1 мая 1961 г., 10 мая 1962 г., 7 мая 1963 г. и 2 мая 1965 г.

В это же время идет и пролёт этого вида, происходящий, по всей вероятности, вдоль наиболее пониженных частей долины р. Арысь через села Ванновка и Высокое на Чокпакские ворота. В Новониколаевке хорошо выраженный пролёт наблюдался только однажды: 17 мая 1948 г. стайки самцов по 20—30 особей летели низко над степью севернее села в сторону Чокпакских ворот (Шевченко).

Обычно первыми прилетают самцы, самок мы встречали на несколько дней позже. В первый же день они начинают проверять старые гнезда и строить новые; одновременно самцы начинают петь. Строительство гнезд продолжается до конца мая, но часто бывает заметно и в июне и в июле, так как у этого вида яйца откладываются до полного окончания постройки гнезда — как и у испанского и полевого воробьев (Гаврилов, 1962, Пославский, 1964).

Сроки находок гнезд следующие: 8 июня 1926 г., Қши-Қаинды, 1 800 *м* — полная кладка (Шульпин, 1953); 6 июня 1945 г., каньон р. Аксу, 1 400 *м* — голые птенцы в 4-х гнездах, расположенных рядом в пещере; 20 июня 1945 г., Дарбаза, 1 830 *м* — у добытой самки наседное пятно (Шевченко); 27 июня 1962 г., Қши-Қаинды, 1 800 *м* — полная кладка из 6 яиц; 3 июня 1963 г., каньон р. Аксу, 1 100 *м* — 4 и 6 яиц в двух гнездах; 20 мая 1965 г., кордон Чуулдак, 1 900 *м* — свежие яйца в двух гнездах.

В арчевниках Кольжайлау (долина Балдабрек, 1 900 *м*) в трех осмотренных нами гнездах 14 июня 1965 г. были неполные кладки по четыре свежих яйца; гнезда достраивались. В селах культурного пояса в начале июня (6 июня 1962 г.; 7 июня 1963 г.) индийские воробьи в

массе носили корм в гнезда. Вылет птенцов мы наблюдали 25 июня 1964 г.; обычно они вылетают к середине июня, а к концу этого месяца встречаются на полях уже значительными стаями.

Второй цикл размножения вряд ли имеет место, во всяком случае, ничего подобного мы не наблюдали.

В июле и августе воробьи кочуют по полям крупными стаями, а с конца последнего месяца начинается отлёт их. Перед отлетом они собираются в крупные стаи, насчитывающие несколько сотен особей. Такие стаи мы встречали до начала сентября, В. В. Шевченко — до 8 сентября 1948 г. Позже этих сроков мы индийских воробьев не встречали. Л. М. Шульпин (1953) отмечал их до 7 октября, причем в конце сентября они летели очень большими и сплоченными стаями. По нашему мнению, 7 октября — поздний срок для этого вида, так же как слишком ранним сроком является отлёт индийских воробьев в начале августа, о котором говорит В. В. Шевченко (1948).

Большую часть времени пребывания в нашем районе кормятся семенами растений, преимущественно культурных, пшеницу мы находили в желудках как осенних, так и майских воробьев. В июньском желудке Л. М. Шульпин обнаружил только остатки насекомых, но уже в конце этого месяца индийские воробьи вместе с испанскими в массе переходят на питание ягодами тутовника и других культурных растений, принося этим значительный вред. Особенно большой вред приносят воробьи в июле и августе, когда сотенные стаи их кочуют по хлебным полям, кормясь зерном.

Линька у взрослых индийских воробьев происходит в конце августа — первой половине сентября.

Вес: май, самцы — 23,65 и 23,80 *г*; самки — 23,5 и 24,9 *г*; июнь, самка — 28,5 *г*; июль, самка — 24,2 *г*, молодой (слеток) — 25,45 *г*; август, самцы — 26,52; 25,37 и 27,70 *г*, самки — 24,65; 28,5; 26,5; 27,12; 26,94 и 28,39 *г*.

Семенники самцов: 10 мая 1945 г. — 6×5 и 8×5,5 *мм*; 17 мая 1962 г. — 9,4×7,7 *мм*; по Л. М. Шульпину (1956), 22 июня 1933 г. воробей имел семенники длиной 9,8 *мм*.

Размеры яиц одной кладки: 21,0×16,1; 20,7×16,4; 20,7×16,0; 20,9×16,0; 21,0×15,9 и 20,6×15,6 *мм*. Вес их — 2,65; 2,65; 2,75; 2,75 и 2,75 *г*.

137. Домовый воробей — **Passer domesticus subsp.**

Этот вид живет оседло в Чимкенте и других населенных пунктах, западнее нашего района. В пределы последнего проникает только у западной границы, в с. Ванновка, где мы его изредка встречали зимой. Дважды эти воробьи залетали и в более высокие части культурного пояса: 28 марта 1962 г. два самца и одна самка встречены на 114-м разъезде, и 8 марта 1963 г., во время снегопада, несколько домовых воробьев залетели в Новониколаевку. Нормально же в нашем районе (кроме самой западной его точки — села Ванновка) домовые воробьи отсутствуют.

138. Испанский воробей — **Passer hispaniolensis transcaspius** Tschusi

Многочисленный гнездящийся вид культурного пояса. Благодаря своей колониальности, распространен здесь спорадично, причем места расположения колоний непостоянны. Кроме того, численность испанских воробьев в нашем районе за последние годы, видимо, возросла. Так, Л. М. Шульпин (1956) в 1933 г. не нашел их в Новониколаевке. Отсутствовали они здесь и в 1944—1948 гг. (Шевченко, 1948).

Мы в 1959 г. нашли испанского воробья гнездящимся в Новониколаевке; неоднократно добывался он здесь и в июне 1958 г. (Н. М. Лит-

виненко). В настоящее время это обычный гнездящийся вид в этом селе. На гнездовье распространены по всему культурному поясу, где есть древесная растительность. В основном такими местами являются села и лесопосадки по железной дороге, иногда — островки лесной растительности по оврагам в предгорьях. Верхняя граница распространения в гнездовое время — около 1 500 *м*.

Прилетают поздно. В 1960 г. мы отметили первого лишь 21 мая (затяжная и холодная весна); в 1961 — 28 апреля; в 1962 — 6 мая; в 1963 — 7 мая; в 1965 г.— 2 мая. Вскоре после прилета приступают к строительству гнезд: в 1960 г.— 24 мая; в 1961 г.— 12 мая; в 1962 г.— 11 мая.

Гнезда испанских воробьев достаточно хорошо описаны (Гаврилов, 1962). Устраиваются они чаще всего на пирамидальных тополях (в селах), а в лесопосадках мы находили их на молодых карагачах. В селе Кумусбастау в смешанном урюково-яблоневом саду гнездами испанских воробьев были заняты все деревья урюка и ни одного гнезда — на яблонях. Высота расположения гнезд — от 3 *м* и выше. Как известно, гнезда у этого вида достраиваются во время кладки яиц (Гаврилов, 1962). Мы наблюдали строительство гнезд в Новониколаевке (на одних и тех же деревьях в течение нескольких лет) с середины мая до первых чисел июля; особенно интенсивно шла постройка в мае и в середине июня, когда в гнездах были уже птенцы. Иногда такое усиление гнездостроения совпадало с периодами сильных северо-восточных ветров — создавалось впечатление, что птицы укрепляют или ремонтируют гнезда.

В полной кладке — в среднем 4—5 яиц (из 10 кладок). Размеры их (44) 21,0—23,8×14,0—16,0 *мм*, в среднем — 22,0×15,1 *мм*. Вес сильно насиженных яиц (44) —2,1—2,8 *г*, в среднем — 2,42 *г*.

На территории колонии мы не раз находили на земле недавно разбитые, а иногда и целые яйца. Одно из таких уцелевших яиц было заметно меньше обычных размеров (18,9×13,5 *мм* и вес 0,87 *г*). По всей вероятности, потеря яиц во время кладки (в самом узком смысле — снос их вне гнезда) у испанских воробьев — не такое уж редкое явление.

В колонии у ж.-д. станции Абаил (1 100 *м*) 6 июля 1960 г. почти во всех гнездах были сильно насиженные кладки и лишь в одном гнезде было два голых птенца весом 3,58 и 3,95 *г*. В этот же день в Новониколаевке во время сильного ветра из гнезд испанских воробьев, находящихся на тополях, в массе выпадали птенцы, большинство из которых только начало оперяться; много было и только что вылупившихся. Такая же гибель птенцов во время сильного ветра наблюдалась здесь 5 июля 1961 г. Свежую кладку в этом году нашли мы 16 июня, а оперенного птенца (видимо, слетка), упавшего с дерева,— 18 июня. Вес его — 16,9 *г*, длина крыла — 57 *мм*, хвоста — 33 *мм*. В 1962 г. некоторые испанские воробьи носили корм на тополя уже 1 и 5 июня.

Встречаются в это время небольшими стаями в самых различных частях культурного пояса (в поле — на хлебах и в селах — в садах), но однажды, 6 июля 1962 г., одиночный самец встретился нам на перевале Кши-Каинды (альпийский пояс, 3 000 *м*).

По окончании гнездового периода испанские воробьи начинают кочевать по полям крупными стаями. В селах (в том числе и на месте гнездования в Новониколаевке) они перестают встречаться уже в середине августа, но в степи обычно пролет их идет до конца августа, и лишь один раз — 20 сентября 1964 г.— масса этих воробьев пролетала через Новониколаевку и разбивалась о провода.

О пролете испанских воробьев в горах интересные наблюдения при-

водит Л. М. Шульпин (1956): «5 сентября 1933 г. я наблюдал рано утром интересный пролет нескольких стай испанских воробьев через Бешсай, в верховьях Джабаглы. Птицы поднимались Карасаем, переваливали на большой высоте (около 40—50 *м*) бесснежный перевал высотою 2900 *м* и летели далее к западу ущельем Джабаглы до выхода его в степь в бассейне Арыси. В стаях, состоящих из одной-двух сотен птиц, преобладали самцы. Нигде более в горах я этого вида не видел».

Мы вообще не встречали испанских воробьев в горах на пролете. По-видимому, большая часть их летит предгорьями через Чокпакские ворота и притом на некотором расстоянии от подножий гор, так как в Новониколаевке и других селах, расположенных у самых гор, пролёт этого вида выражен слабо.

Из наших данных по питанию этого вида может представлять интерес встреча воробья, несшего к гнезду какую-то очень крупную гусеницу (6 июля 1960 г., с. Ванновка), а также встреча насекомых в желудках двух взрослых воробьев: 12 мая 1965 г.—*Aphodius sp.*; 4 июля 1960 г.— немного жуков и паук.

Вес: май, самки — 26,0 и 28,1 *г*; июнь, самцы — 29,0; 29,5; 29,4; 26,5 и 27,8 *г*. Июльские самцы (Шульпин, 1956) весили 26,3 и 28,4 *г*.

Гонады самцов, добытых 15—17 июня 1958 г. в Новониколаевке, равнялись 8—10×6—8 *мм* (Н. М. Литвиненко), только что прилетевшего самца от 2 мая 1965 г.— 10×7 и 9×7 *мм*.

139. Полевой воробей — **Passer montanus pallidus** Zar.

Довольно многочисленный оседлый вид культурного пояса. Вне этого пояса не встречается не только в гнездовое время, но и в другие сезоны. Гнездится только в населенных пунктах.

Таким образом, этот воробей в наших условиях является более синантропным, чем индийский. Интересно, что в 1933 и 1935 гг. полевые воробьи были очень редки в Новониколаевке, и Л. М. Шульпин их почти не встречал, хотя в 1926 г. А. П. Коровин наблюдал их здесь в большом числе. В. В. Шевченко (1948) считает, что полевой воробей повсюду в нашем районе вытесняет индийского. Мы ничего утвердительного не можем сказать по этому поводу, кроме того, что в настоящее время он действительно многочисленнее индийского.

С наступлением теплых ясных дней в марте — апреле полевые воробьи начинают оживленно чирикать. Период гнездостроения приходится на первую половину мая и совпадает с таковым у индийского и испанского воробьев. Часто можно видеть всех трех воробьев рядом за сбором стройматериала. Гнезда чаще всего устраивают в соломенных крышах, реже — под железными крышами и еще реже — на деревьях. Полная кладка содержит 4—6 яиц размером (10) 19,3—21×14,8—16 *мм*. Вес слабонасиженных яиц (10) 1,90—2,62, в среднем — 2,32 *г*.

Яйца первой кладки мы находили уже 20 мая 1965 г. и 5 июня 1962 г., в этот же день часть воробьев носила корм в гнезда на тополях.

Яйца второй кладки обнаружены в Новониколаевке 8 июля 1960 г. (3 гнезда по три, три и четыре яйца) и 9 июля 1960 г. в с. Кумусбастау (два яйца, отложенные в гнездо деревенской ласточки). Для второй кладки часто занимают гнезда ласточек, у которых к этому времени вылетают птенцы. Птенцы второго выводка у полевых воробьев вылетают в основном к концу первой декады августа, но иногда и позже: 20 августа 1962 г. в Новониколаевке на земле найдено несколько птенцов, еще не умеющих летать, а 26 августа 1960 г. в гнезде под железной крышей были два оперившихся птенца весом 21,9 и 22,0 *г* с крылом 48 и 52 *мм* и хвостом 28 и 29 *мм*.

Обычно же к концу августа все птенцы второго выводка уже летают, и полевые воробьи встречаются в огромных стаях вместе с индийскими и испанскими. Стаи эти в течение значительной части сентября кочуют по полям. В это время у полевых воробьев происходит линька.

В октябре полевые воробьи начинают концентрироваться у населенных пунктов, выбирая места, где есть скот. В таких местах на фермах собирается огромное число воробьев, проводящих здесь всю зиму. Часть их встречается по дворам в селах, кормясь на помойках; здесь они встречаются небольшими группами в 5—15 особей.

В ноябре — декабре у полевых воробьев иногда наблюдается абортивный цикл половой активности (отмечен 15 ноября 1944 г. В. В. Шевченко, 12 декабря 1953 г. Ф. Д. Шапошниковым и в декабре 1960 г. нами). При этом в течение нескольких дней они возбуждены, носят стройматериал под крыши домов, слышно оживленное чириканье самцов. Обычно через несколько дней это возбуждение проходит.

В наших условиях этот вид безусловно вреден, хотя в период выкармливания птенцов приносит существенную пользу уничтожением насекомых (часто — гусениц). Наибольший вред приносят воробьи в августе, питаясь семенами культурных злаков.

Вес: январь, самец — 25,0 *г*; февраль (9 шт.) — 22,2—25,45 *г*, в среднем — 23,69 *г*; август, взрослый — 24,7 *г*, молодой — 22,9 *г* (крыло — 66 *мм*); декабрь, самки — 22,7, 23,9; 25,6; 24,3 и 24,8 *г*; самец — 26,2 *г*. Вес слабонасиженных яиц (10) — 2,2—2,62 (одно даже 1,9 *г*), в среднем — 2,32 *г*; размеры — 19,3—21×14,8—16, в среднем 20,3×15,4 *мм*.

140. Просянка — **Emberiza calandra buturlini** Joh.

Обыкновенный гнездящийся вид, очень редко отдельные особи остаются зимовать в нашем районе. На гнездовье просянка распространена в культурном и лугостепном поясах, поднимаясь до субальпийских лугов и стелющихся арчевников, но гнездится ли в последних — неизвестно. Во всяком случае, в стелющейся арче в гнездовое время просянка встречается редко. В пределах двух указанных поясов просянка встречается везде, кроме чистых скалистых участков, но наиболее обычна она в участках с кустарником — в арчевниках и розариях. Обычны просянки также в населенных пунктах и предгорной степи — в тех местах, где есть хотя бы небольшие кустики.

Прилетают просянки очень рано, почти одновременно со скворцами. Прилёт их в различные годы отмечен: 16 февраля 1946 г., 22 февраля 1948 г., 3 марта 1949 г., 14 февраля 1953 г. (В. В. Шевченко), 21 февраля 1961 г., 15 февраля 1962 г., 1 марта 1964 и 1965 гг. Прилетают небольшими стайками, но уже через несколько дней начинают встречаться одиночками. Самцы начинают петь с первого же дня.

В течение всего марта в населенных пунктах слышно оживленное пение просянок, а 15 марта 1961 г. отмечены первые токовые полёты.

Гнезда помещаются обычно в густой траве, растущей одним отдельным островком, или под небольшими кустиками колючих растений: под шиповником (шесть гнезд из 15), под *Carduus sp.* (два гнезда из 15), внутри островка *Betonica sp.* (четыре гнезда из 15) или *Nepeta sp.* (одно гнездо). Стройматериал гнезд — обычно старые побуревшие стебли злаков и разнотравья, свиты они часто очень непрочно, рыхло. Выстилка из шерсти и конского волоса есть далеко не во всех гнездах.

Размеры гнезд: наружный диаметр — 112×155; 105×100; 120; 132×122; 108×152; 133×113; 120×110; 170×110 и 170 *мм*; высота — 79, 58, 69, 62, 63, 75, 90, 75 и 60 *мм*; диаметр лотка — 80×95, 71, 79, 75×85, 90×85, 88×69, 75, 80×90, 95×74 и 85 *мм*; глубина лотка — 58, 48, 65, 38, 63, 40, 48, 58, 39 и 45 *мм*.

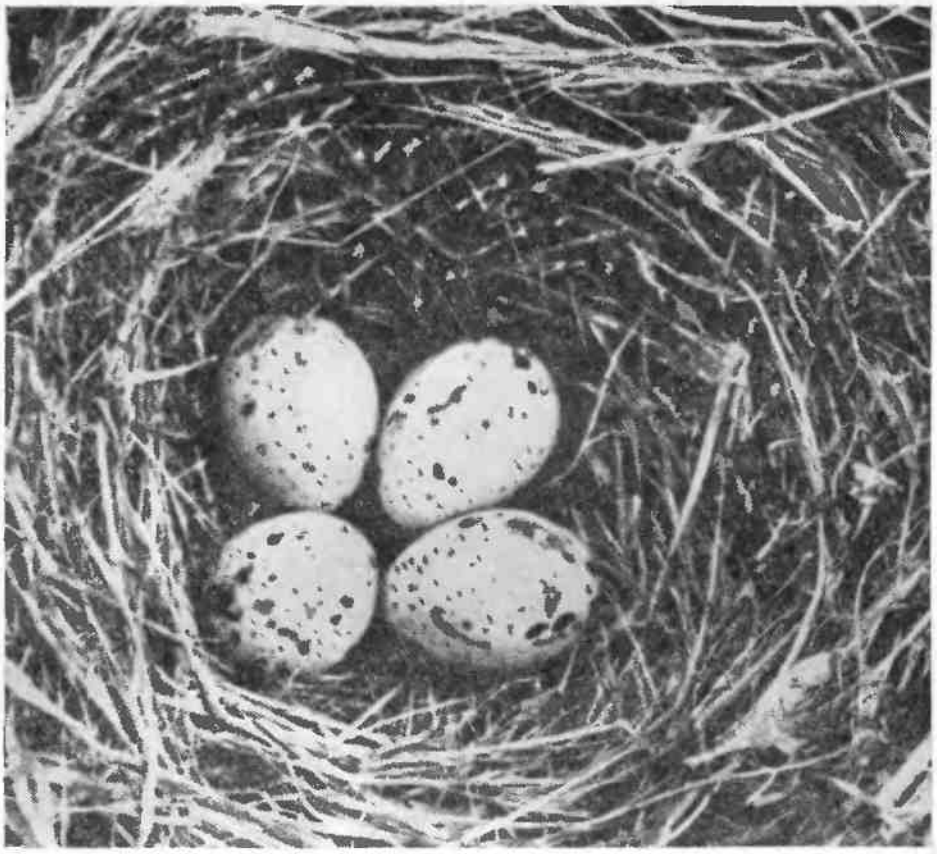


Рис. 33. Гнездо просянки с кладкой.

Полная кладка содержит чаще всего пять яиц (пять кладок из девяти), иногда — четыре (три кладки из девяти), и только однажды мы нашли полную кладку в три яйца. На грязно-белом фоне яиц — множество глубоких серых и поверхностных темно-коричневых пятен и линий. Размеры яиц (38): 21,9—25,1×16,3—18,3 *мм*, в среднем — 23,4×17,5 *мм*; вес свежих яиц (33): 2,85—4,2 *г*, в среднем 3,62 *г*; вес пяти сильно насиженных яиц — 2,85; 2,95; 3,2; 3,4 и 3,55 *г*.

Сроки находки гнезд показаны в таблице 5.

Яйца откладываются ежедневно утром, около 9 часов. Характерной особенностью просянки является то, что в случае гибели неполной кладки самка сносит оставшееся количество яиц в пустое гнездо или в ямку, оставшуюся после исчезнувшего гнезда (проверено на нескольких гнездах). Насиживает яйца самка, у которой развивается большое наседное пятно. Самцы в продолжение всего периода насиживания поют почти беспрерывно в течение всего светлого времени суток, совершенно не общаясь с гнездом.

Кроме приведенных находок гнезд, представление о сроках размножения дает наблюдение 25 июня 1964 г. в урочище Кзылжар (1 500 *м*) спаривания у пары просянок; в этот же день здесь найдено свежее яйцо вне гнезда.

В первой половине июля просянки еще поют, но во второй они малозаметны, что отметил и Л. М. Шульпин в 1933 и 1935 гг. А. П. Коро-

Таблица 5

Гнезда просянки

№ гнезда	Дата	Место и высота в *м*	Содержимое гнезда
1	8 июня 1961	Кордон Дарбаза, 1 800	5 сильно насиженных яиц
2	9 июня 1965	Долина р. Балдабрек, 1 900	1 яйцо
	11 июня 1965		Уже 3 яйца
	12 июня 1965		4 яйца
3	10 июня 1965		2 яйца
	11 июня 1965		Уже 3 яйца
	12 июня 1965		4 яйца, взяты
	13 июня 1965		Еще 1 яйцо (снесла в пустую ямку)
4	11 июня 1965		3 яйца, погибли в этот день
	12 июня 1965		Еще 1 яйцо, взято
	13 июня 1965		Еще 1 яйцо, взято
	14 июня 1965		Пусто
5	11 июня 1965		Законченное, пустое
6	11 июня 1965		4 яйца, свежие
7	13 июня 1965		4 свежих яйца, взяты
	20 июня 1965		Еще 1 яйцо, в ямке
8	14 июня 1965		Готово, пусто
9	16 июня 1965	Долина р. Балдабрек, 1 900	5 яиц
10	18 июня 1965		4 яйца
11	20 июня 1965		2 свежих яйца; неполная кладка
12	14 июня 1965		Еще пусто
	20 июня 1965		Уже пусто, погибло
13	19 июня 1965		То же
14	20 июня 1965		Строится
15	23 июня 1965		4 свежих яйца (разбиты градом)
16	18 июня 1965	Кши-Каинды, 1 800	3 яйца
	24 июня 1965		Также 3 яйца (полная кладка)

вин 25 июля 1926 г. отмечал просянок, носивших в клюве гусениц, а лётный выводок встретил лишь 14 августа 1926 г. Доросшего молодого Л. М. Шульпин (1956) добыл в Новониколаевке 11 августа 1935 г.

В августе просянки почти не попадаются на глаза — видимо, в это время незаметно происходит их отлёт. Последних просянок в культурном поясе мы отмечали 3 сентября 1960 г. (Кумусбастау, 1 100 *м*), 10 сентября 1961 г. (Чокпакские ворота, 1 200 *м*, стайками по 3—5 особей) и 17 сентября 1964 г. (пара в Новониколаевке).

В зимнее время просянка встречена нами только один раз — 29 ноября 1962 г. пара птиц замечена в кустах облепихи на окраине Новониколаевки. На зимовку части особей в предгорьях в теплые зимы указывает В. В. Шевченко (1948).

В двух желудках этого вида обнаружено: 27 июня 1964 г. (Жетымсай, 1 500 *м*) — саранча (3), цикадки (2), клоп-щитник, песок и семена; 3 июля 1964 г. (Улькен-Каинды, 1 900 *м*) — муравьи (8), саранча (1) и семена растений. Только насекомые встречены в двух желудках просянок из Кольжайлау (Балдабрек), где в это время происходила дружная откладка просянками яиц; у самки с наседным пятном от 1 июня 1965 г.— остатки мелких жучков, в том числе жужелиц и долгоносиков; у самца от 18 июля 1965 г.— два целых и мелкие остатки еще нескольких саранчовых *Conophyma sp.* и кузнечиков *Metrioptera sp.* В это же время, с 1-го по 24-е июня 1965 г., мы ежедневно по нескольку раз вспугивали

просянок с сухих прошлогодних лепешек коровьего помета, где они могли кормиться или различными жуками-навозниками, или же непереваренными семенами (точно не установлено).

В желудках самца (28 июня) и молодого (11 августа) найдены семена и надкрылья мелких жуков (Шульпин, 1956).

Вес: февраль, самец — 52,05 *г*; март, самец — 54,7 *г*; май, самцы — 53,5, 50,0; 47,5 и 50,5 *г*; июнь, самцы — 51,2; 51,5 и 53,0 *г*, самки — 45,7; 48,9 и 29,1 (больная, поймана руками 15 июня 1963 г.); июль, самец — 52,0 *г*. Вес двух просянок, добытых Л. М. Шульпиным в 1935 г.: июнь, самец — 49,2 и август, молодая — 49,7 *г*. Семенники: 21 февраля — 3.2×2,5 *мм*; 1 марта — 4×2,5 *мм*; 7—16 мая (6 самцов) — 7—11×5—7 *мм*; 21—25 июня (3 самца) — 9—11×5—9 *мм*; 3 июля — 9×7 *мм*.

141. Обыкновенная овсянка — **Emberiza citrinella erythrogenys** Brehm

Обычна, а в некоторые годы многочисленна на зимовке в культурном поясе нашего района. Осенью появляются во второй половине октября; передовые отмечены 30 октября 1947 г., 1 ноября 1948 г. (В. В. Шевченко), 18 октября 1961 г. и 25 октября 1964 г. В это время они встречаются, кроме культурного пояса, еще в арчевниках и других биотопах лугостепного пояса. С установлением снежного покрова в горах скочевывают к населенным пунктам, где и проводят всю зиму стаями от 20 до 50 особей; в этих стаях на кормежке встречаются полевые воробьи, рогатые жаворонки, иногда вьюрки. Вне культурного ландшафта отмечены зимой в каньоне р. Аксу. Стаи смешанные, но в каждой стае явно преобладают птицы одного пола. Нам встречались стаи как с преобладанием самок, так и самцов; последние вообще встречались чаще. Кормятся зимой остатками корма домашних животных или выбирая непереварившиеся зерна овса из их помета.

Весенний пролёт начинается в конце февраля и длится почти весь март — наиболее интенсивен он в середине этого месяца. В это время овсянки встречаются как небольшими группами в несколько особей, так и крупными стаями — до 100 особей. Чаще всего такие стаи, в которых много белошапочных овсянок, кормятся на огородах и полях вместе с зябликами, юрками, завирушками (черногорлой и бледной), коноплянками и т. д.

Особо надо отметить «невосприимчивость» обыкновенных овсянок к резким похолоданиям и снегопадам, столь обычным у нас в марте и даже апреле. Наиболее значительное весеннее похолодание в годы нашей работы было в марте 1960 г. Гибли жаворонки — полевой, двупятнистый и малый, дрозды, горихвостки и другие птицы, но случаев гибели овсянок в первые дни этого похолодания не было. Двух замерзших самцов нашли мы только через неделю после начала снегопада; вес их был 21,2 и 24,8 *г*. Живые овсянки, отловленные на 3-й день снегопада, весили (самцы) — 27,7; 28,3 и 28,5 *г*; на 4-й день — 24,08 *г* (самец), 25,1 и 26,5 *г* (самки). Таким образом, вес их постепенно уменьшался, и через неделю некоторые погибли от истощения. Представители других видов птиц погибали уже на 3—4-й день снегопада, а некоторые — на второй.

Последних овсянок встречали мы в конце марта, а в 1960 г. даже 3 и 15 апреля (возможно, здесь сыграло определенную роль похолодание, о котором говорилось выше. В конце пролёта самцы иногда по-настоящему поют; такое пение слышали мы 21 марта и 10 апреля 1960 г.

Вес: февраль, самец — 32,9 *г*, самки — 30,8; 31,5 и 33,2 *г*; март, самцы — 34,6 и 33,3 *г*, самка — 32,1; ноябрь, самка — 31 *г*. Овсянка, добытая 16 января 1934 г., весила 32,5 г. (Шульпин, 1956).

Семенники 15 марта 1948 г. равиялись 3×2 и 2×1,5 *мм*; у самцов, добытых в марте 1960 г. во время похолодания, семенники были незаметны. Видимо, здесь мы имеем дело с депрессией, а возможно, и частичным рассасыванием половых желез, вызванным неблагоприятными внешними условиями. Аналогичная картина наблюдалась у степных жаворонков, погибших во время резкого похолодания в марте 1948 г. (Шевченко, 1949).

142. Белошапочная овсянка — **Emberiza leucocephalus leucocephalus** Gm.

Обыкновенный, а в некоторые годы и многочисленный зимующий вид культурного пояса нашего района. Численность столь резко колеблется по годам, что в некоторые годы они совершенно отсутствуют здесь — например, в 1933 г. (Л. М. Шульпин, 1956). Зимуют белошапочные овсянки в тех же условиях, что и обыкновенные, зачастую в смешанных стаях.

Появляются белошапочные овсянки на несколько дней раньше обыкновенных. В различные годы их появление отмечено: 1 октября 1947 г., 15 октября 1948 г. (В. В. Шевченко); 4 октября 1960 г., 6 октября 1961 г., 17 октября 1963 г. и 9 октября 1964 г. Вскоре они становятся многочисленными, встречаясь стайками до субальпийского пояса — идет пролёт. С начала ноября количество их резко уменьшается, и они держатся только у населенных пунктов.

Весенний пролёт происходит в то же время, как и у обыкновенной овсянки, иногда даже в общих стаях. Как и обыкновенные, белошапочные овсянки лучше многих других птиц приспособлены к перенесению весенних снегопадов и похолоданий — во время мартовского похолодания 1960 г. трупы их находили мы только через неделю после начала бурана. Вес павших от истощения белошапочных овсянок (7 особей) колеблется от 20,1 до 23,7 *г*. Средний вес живых белошапочных овсянок, отловленных на 4-й день бурана, был 27 *г* у самцов (по 13 взвешиваниям) и 25,2 *г* у самок (по двум экземплярам).

Последних белошапочных овсянок мы встречали: 7 апреля 1960 г., 17 марта 1961 г., 16 марта 1962 г., 7 марта 1963 г., 13 марта 1964 г. Видимо, отлетают они на несколько дней раньше обыкновенных овсянок.

Вес: февраль, самец — 36,2 *г*; март, самцы — 31,4; 33,6; 30,2; 35,3 и 31,7 *г*; апрель, самцы — 31 и 32 *г* (после похолодания); октябрь — 30,1, 28,2 и 27,9 *г* (пол не определен, видимо, молодые птицы). Осенние молодые бывают довольно жирными.

Размер семенников: 11 февраля 1960 г.— 2×1,5 *мм*; 15 марта 1961 г.— 3×3 *мм*; 7 марта 1962 г.— 2,5×2 *мм*. Как и у обыкновенных овсянок, семенники самцов, добытых во время и сразу же после похолодания в марте и апреле 1960 г., были неразличимы.

В работе Л. М. Балан (1960) упоминается самка этого вида, якобы добытая А. П. Коровиным в Джабаглы 20 июля 1926 г. По всей вероятности, здесь произошла досадная опечатка — Коровин действительно добыл здесь самку белошапочной овсянки, но не 20 июля, а 20 декабря (обозначения этих месяцев римскими цифрами достаточно сходны, чтобы на старой этикетке их можно было перепутать). Л. М. Шульпин, хорошо знавший не только коллекцию А. П. Коровина, но и его дневники, которые он использовал при написании своей работы, в рукописи последней упоминает коллекционный экземпляр от 20 декабря 1926 г., но нигде не упоминает о самке от 20 июля 1926 г.

143. Желчная овсянка — **Emberiza bruniceps** Brandt

Один из наиболее многочисленных гнездящихся видов. Л. М. Шульпин (1956) считает, что это типичная луговая и лугостепная птица, не особенно требовательная к местности, а так как луга и лугостепи в нашем районе широко распространены, то и желчная овсянка также встречается повсеместно. В гнездовое время она широко распространена по вертикали — до верхнего предела субальпийского пояса (от 1 000 до 2 800 *м*), но в верхней половине последнего встречается уже редко. Оптимальные условия находит желчная овсянка в лугостепных формациях с разреженными высокоствольными арчевниками и на субальпий-

ском лугу с островками стелющейся арчи. В таких местах желчные овсянки наиболее многочисленны и встречаются наиболее постоянно.

Прилетают в начале мая. Прилёт их в культурном поясе отмечен 11 мая 1944 г., 7 мая 1945 г., 4 мая 1948 г. (В. В. Шевченко), 16 мая 1960 г., 5 мая 1961 г. и около 10 мая 1962 и 1963 гг. В 1965 г. первая желчная овсянка (самец) отмечена на Майликентском перевале 29 апреля; 4-го мая они были уже обычны в степи культурного пояса у Новониколаевки, но на суходольных лугах Кши- и Улькен-Каинды (1900 *м*), где желчные овсянки гнездятся в большом числе, их еще определенно не было 13—15 мая (первый встречен здесь 16 мая).

Первыми прилетают, видимо, самцы; во всяком случае, они встречаются первыми. Вскоре после прилета начинают строить гнездо (в 1961 г.— 17 мая). В строительстве принимают участие и самец и самка. Постройка идет очень быстро, по Л. М. Шульпину, птицам для этого надо не более 3—4 дней, что подтверждается и нашими наблюдениями.

Гнезда располагаются на невысоких кустиках различных растений. Из 32 гнезд, местоположение которых определено более или менее точно, 14 помещалось на ветках карликовых кустиков шиповника, часто не поднимающихся даже над травой, среди которой они росли; четыре гнезда на стволах колючего чертополоха *Carduus sp.*; два — на барбарисе, два — на жимолости, два — на полыни и по одному — на кустике арчи, на таволге, на курчавке, на норичнике и на *Heteropappus sp.*

Л. М. Шульпин (1956) нашел три гнезда этого вида: одно на арче, одно на жимолости и одно просто в густом пучке травы. В. В. Шевченко (устное сообщение) однажды нашел гнездо желчной овсянки даже в нише камня. Высота гнезд от земли — от 1—2 *см* (почти на земле) до 50 *см*, чаще всего — 10—20 *см*. И только два гнезда (оба на барбарисе) были устроены в 1.0 и 1.7 *м* от земли. Сплетены гнезда обычно неплотно и к растению, на котором находятся, не прикреплены. В выстилке бывает конский волос.

Размеры гнезд (21): наружный диаметр колеблется от 92 до 120 *мм*, в среднем — 111 *мм*; высота гнезда — от 60 до 81 (однажды — 46 и однажды — 130 *мм*), в среднем — 69 *мм*; диаметр лотка — от 55 до 78, в среднем 64 *мм*; глубина лотка — от 33 до 58 (один раз — 27 и один раз — 67), в среднем — 43 *мм*.

Полная кладка содержит чаще всего четыре яйца, окраска которых значительно варьирует — особенно форма, количество и расположение пестрин. Размеры яиц (35): 19,2—22,2×15,0—16,7, в среднем 20,5×15,9 *мм*; вес свежих яиц (35): 2,2—2,95, в среднем — 2,6 *г*.

Яйца откладываются ежедневно. Насиживание, по всей вероятности, начинается с момента откладки последнего яйца и длится 13 дней. Насиживающая самка сидит плотно, иногда пытается отводить от гнезда с яйцами.

Сроки находок гнезд показаны в таблице 6.

Таблица 6

Гнезда желчной овсянки

№ гнезда	Дата	Урочище и высота в *м*	Содержимое гнезда
1	20 июня 1933	Кши-Каинды, 1 800	Начало постройки гнезда
	21 июня 1933		Гнездо почти готово
	23 июня 1933		Одно яйцо
	7 июля 1933		4 птенца в пуху
2	24 июня 1933	Неизвестно	4 яйца

Продолжение таблицы 6

№ гнезда	Дата	Урочище и высота в *м*	Содержимое гнезда
3	1 июля 1933	Неизвестно	4 насиженных яйца
4	24 июня 1948	Кши-Каинды, 1 800	4 яйца
5	27 июня 1960	Джабаглы, ГЭС, 1 300	4 яйца
	2 июля 1960		Уже пустое
6	6 июля 1960	114 разъезд, 1100	4 насиженных яйца
7	11 июля 1960	с. Кумусбастау, 1 100	3 насиженных яйца
8	19 июля 1960	Кши-Каинды, 1 800	4 полуоперившихся птенца
9	26 мая 1961	Жетымсай, 1 400	2 яйца, неполная кладка
10	4 июня 1961	Чуулдак, 1 900	4 насиженных яйца
11	2 июля 1963	Чуулдак, 1 900	4 насиженных яйца
12	2 июля 1963	Чуулдак, 1 900	3 свежих яйца, неполная кладка
13	1 июля 1963	Чуулдак, 1 900	1 птенец и 1 яйцо
14	14 июня 1964	Жетымсай, 1 500	4 яйца
15	15 июня 1964	Жетымсай, 1 500	4 яйца
16	24 июня 1964	Курусай, 1 400	3 свежих яйца, неполная кладка
17	7 июля 1964	Кши-Каинды, 1 800	Еще пустое
18	25 июля 1964	Аксу-Чуулдак, 1 700	3 насиженных яйца
19	2 августа 1964	Кши-Улькен-Каинды, 1 800	3 яйца
20	5 июня 1965	Балдабрек, Кольжайлау, 1 900	
	9 июня 1965		Еще пусто
	11 июня 1965		3 яйца
21	11 июня 1965		3 яйца
22	14 июня 1965		1 яйцо
23	18 июня 1965		4 яйца
24	19 июня 1965		4 яйца
25	20 июня 1965		1 яйцо
	23 июня 1965		Готово, но пусто
	8 июля 1965		Уже 3 яйца
26	20 июня 1965		3 птенца весом 5,5; 5,8 и 6,5 *г*
	22 июня 1965		14-00 начало постройки, 19-00 готово наполовину
27	23 июня 1965		Гнездо готово, пусто
28	23 июня 1965		Погибшая кладка (соня)
29	23 июня 1965		4 яйца
30	24 июня 1965	Сартансай, 1 800	4 разбитых яйца (град)
31	24 июня 1965	Аксу, Кара-Алма, 1 600	4 яйца
32	2 июля 1965	Кши-Каинды, 1 800	4 яйца
33	8 июля 1965	Балдабрек, Кольжайлау 1 900	3 яйца
			4 свежих яйца

Вылетевшие выводки начинают встречаться с первой декады июля, а в середине этого месяца они многочисленны. В это время желчные овсянки начинают встречаться в несвойственных им местах; так, 14 июля 1961 г. мы несколько раз встречали их в скалах альпийского пояса на перевале Кши-Каинды (3 000 *м*), где до этого они не встречались.

С конца июля держатся стаями от 10—15 до 50 особей, кочуя по всем вертикальным поясам гор. В это время уже не поют. Обычно стайки их молча кормятся где-нибудь в траве или на посевах культурных злаков.

Отлёт происходит исподволь, в течение августа количество их заметно убывает. С середины этого месяца они перестают встречаться в горах, но в культурном поясе попадаются иногда до середины сентября. Последние отмечены 5 сентября 1933 г. (Шульпин, 1956), 7 сентября 1938 г. (Шевченко, 1948), 4 сентября 1960 г. и 11 сентября 1961 г.; все это были молодые птицы. Направленного пролёта желчных овсянок

нам видеть не приходилось, но Л. М. Шульпин наблюдал пролётные стаи их особей по 50—70.

Мы располагаем результатами анализов 16 желудков этого вида, относящихся к разным сезонам: 5 мая 1961 г. (2 желудка) — долгоносики (в обоих немного) и листоеды (в одном — 6, в другом — 3); 5 мая 1962 г.— паук (1), клоп-ромбовик (1), долгоносики (3), листоеды (3), совки (1 гус.), саранчовые; 2 июля 1964 г.— саранча (2); 3 июля 1964 г.— жуки (мало); 8 июля 1964 г.— остатки саранчи; 19 июня 1964 г.— уховертка; мелкие жучки (3), гусеница дневной бабочки и остатки растений; 17 июля 1965 г.— зерна пшеницы молочно-восковой спелости; 2 июля 1964 г.— саранча целая и остатки мелкого жука.

В гнездовое время значительную часть их пищи составляют корма животного происхождения, преимущественно насекомые, которыми выкармливаются птенцы. Мы отмечали скармливание птенцам гусениц бабочек и прямокрылых. После вылета молодняка в июле — августе стайки желчных овсянок в горах чаще всего поедают семена щавеля и лигулярии; мы неоднократно отмечали это на субальпийских лугах. Последний месяц перед отлётом желчные овсянки в культурном поясе кормятся почти исключительно на огородах и убранных полях, поедая здесь как семена сорняков, так и семена культурных растений: 8 августа 1964 г. желудки и зобы двух молодых овсянок были наполнены зерном пшеницы. В 18 желудках желчных овсянок, добытых в июне, июле и августе, Л. М. Шульпин (1956) встречал саранчуков, богомолов, клопов, а также каких-то гусениц (встречены во всех желудках) и зерна культурных злаков и семена сорняков (начинают регулярно встречаться с конца июля, а в августе явно преобладают).

Таким образом, в период гнездования это весьма полезная птица, но в период пролёта местами может приносить вред хлебным культурам (Шульпин, 1956).

Линяют взрослые желчные овсянки в июле. Из двух самцов, добытых 2 июля 1964 г., один начал линьку маховых. Молодежь улетает, не приступая к линьке; у жившего у нас молодого самца линька продолжалась с середины ноября до конца декабря.

Вес: май, самцы — 25,5; 21,5; 23,5; 24,25 и 27,9 *г*; самка — 25,5 *г*; июнь, самцы — 24,2; 23,5; 24,5; 23,0; 25,7 и 29,6 *г*, самки — 24,0 и 23,8 *г*; июль, самцы — 24,4; 24,7; 25,1 и 25,9 *г*, молодые самцы — 23,2 и 23,3 *г*, самка — 24,65 *г*; август, доросшие молодые — 26,1; 27,7; 25,7 и 27,7 *г*; сентябрь, доросшие молодые — 22,5; 24,5 и 28,7 *г*. Слёток от 5 августа 1964 г. (самка еще докармливала его вне гнезда) имел вес 19,1 *г*, крыло — 65 *мм* (опахало второго махового развернулось на 34 *мм*) и хвост — 42 *мм* (опахало второго рулевого — 22 *мм*). Осенние молодые бывают очень жирные.

Семенники у только что прилетевших самцов (начало мая) равны: 7—9×4—6 *мм*; в июле — 8—11×7 *мм*. Наседные пятна у самцов не образуются (Шульпин, 1956).

144. Овсянка Стюарта — **Emberiza stewarti** Blyth

Довольно обычна на гнездовье в лугостепном поясе нашего района, на высотах 1 300—2 000 *м;* по каньону р. Аксу спускается и ниже — до 1 000 *м*. В пределах указанного пояса овсянка Стюарта встречается преимущественно на скалистых участках с редко разбросанными кустами арчи. В таких участках обычна, а местами и довольно многочисленна, встречаясь раз в пять чаще, чем в других биотопах этого пояса.

Прилетают во второй половине апреля. В 1938 г. они добывались в каньоне р. Аксу уже 15 апреля (Шевченко, 1948); в 1948 г. в Новониколаевке самец добыт 22 апреля; в 1963 г. мы встречали их в каньоне р. Аксу 20 апреля. В начале мая звонкая песня этой овсянки — уже обычное явление на местах гнездовий ее в лугостепном поясе.



Рис. 34. Гнездовая стация овсянки Стюарта. Кши-Каинды, 1 800 *м*.

Постройка гнезда отмечена в Кши-Каинды (1 800 *м*) 24 мая 1961 г.; драка двух самцов в присутствии самки — 16 мая 1963 г. в Талдыбулаке (1 400 *м*). Гнездо эта овсянка располагает чаще всего под камнями, под пнями, иногда просто под кочкой земли — важно лишь, чтобы гнездо было прикрыто чем-то сверху. Само гнездо представляет собой неглубокую и неплотно свитую из прошлогодних травинок чашу с выстилкой из конского волоса. Диаметр лотка двух измеренных нами гнезд равнялся 65 и 70 *мм*, глубина его — 50 и 48 *мм*.

Полная кладка содержит 3—5 яиц, сплошь покрытых мелкими темно-коричнево-фиолетовыми пестринами. Размеры яиц (9): 19,3—21,1×14,6—15,6; в среднем 19,9×15,1 *мм;* вес свежих яиц (9): 2,1—2,6 *г*, в среднем — 2,3 *г*.

Сведения о сроках находок гнезд показаны в таблице 7.

Таблица 7

Гнезда овсянки Стюарта

№ гнезда	Дата	Место и высота в *м*	Содержимое гнезда
1	20 июня 1933	Неизвестно	3 яйца
2	13 июня 1961	Аксу, Кара-Алма, 1 500	4 яйца
3	27 июня 1962	Кши-Каинды, 1 700	4 насиженных яйца
	8 июля 1962		Уже пустое (погибло)
4	16 мая 1963	Талдыбулак, 1 500	5 яиц
5	1 июля 1964	Кши-Каинды, 1 800	1 яйцо
	2 июля 1964		2 яйца
	3 июля 1964		3 яйца
	14 июля 1964		3 яйца
	16 июля 1964		3 птенца в пуху

Яйца у этого вида откладываются каждый день. Насиживание начинается после откладки последнего яйца и длится около 12 дней. Самка сидит на яйцах очень плотно; иногда пытается отводить от гнезда с яйцами, притворяясь раненой.

Выводок поршков, кормимых родителями, встречен 1 июля (крыло — 48 *мм*, хвост — 23 *мм*), а 25 июля 1933 г. в каньоне р. Аксу наблюдались летные выводки, в которых молодые уже линяли. Линяла также молодая особь от 17 августа 1935 г. (Шульпин, 1956). Мы встречали линяющих молодых (хорошо летающих) в начале августа 1960 г. в верхнем течении р. Кши-Аксу. В августе линяют и взрослые (Шульпин, 1956). В это время эти овсянки малозаметны (пение затихает еще в начале июля); постепенно происходит их отлёт, исчезают они как-то незаметно. Мы не встречали их позже 17 августа 1961 г. и 12 августа 1963 г., Л. М. Шульпин — позже 26 августа 1935 г. В предгорной степи на пролете эта овсянка не найдена, видимо, она летит только горами.

В желудках экземпляров, добытых в июне — августе, Л. М. Шульпин (1956) нашел преобладающими остатки насекомых: жуков и их личинок, саранчуков, цикад, гусениц бабочек. Кроме того, встречены семена *Phleum, Orysopsis, Poa sp., Melica ciliata,* но в значительно меньшем количестве, чем насекомые.

Мы в трех желудках этих овсянок обнаружили только остатки насекомых: 8 мая 1961 г., Джабаглы, 1 400 *м* — долгоносики (4); 19 мая 1961 г., Кши-Каинды, 1 800 *м* — совки (2 гус.), прямокрылые (1), клоп-ромбовик (1) и паук; 3 июля 1964 г., Кши-Каинды, 1800 *м* — остатки саранчи и долгоносик.

Вес: май, самцы — 16,9; 16,3 и 17,2 *г*; июнь, самец — 17,0 *г*; июль, самец — 18,7 *г*; август, молодой самец — 20,8 *г*.

По Л. М. Шульпину (1956), вес взрослой овсянки Стюарта равен 16—22,5 *г*, чаще 17—19 *г*.

Размер семенников: 8 мая 1961 г.— 7×6 *мм;* 19 мая 1961 г.— 8,5×5,2 *мм;* 30 мая 1960 г.— 9×7,5 *мм*. У июньских (20—21 июня) самцов, по Л. М. Шульпину (1956), длина семенников 7—10 *мм*; у самца от 25 июля — 2 *мм*.

145. Садовая овсянка — **Emberiza hortulana** L.

Отмечена только на осеннем пролёте. В некоторые годы обычна, но есть годы, когда встречается крайне редко. Так, в 1933 г. они были обычны (Шульпин, 1956), а в 1959—1965 гг. мы встретили их лишь несколько раз.

Пролёт начинается в середине августа и длится до середины сентября. В 1935 г. Л. М. Шульпин (1956) отмечал их с 15 августа по 17 сентября. В. В. Шевченко добыл самку из стайки 8 сентября 1948 г. Мы наблюдали стайки молодых садовых овсянок на огородах у станции Чокпак 11 сентября 1961 г., пару этих птиц у Новониколаевки 28 августа 1963 г. и большую стаю 4 сентября 1964 г. в Новониколаевке. Летят, видимо, только предгорьями, так как в горах ни разу не встречены. Основная масса птиц пролетает через Чокпакские ворота и далее по наиболее пониженным частям долины Арыси; ближе к горам их летит гораздо меньше. В конце августа, когда у Чокпакских ворот наблюдается валовый пролёт, они летят стаями до 30—40 особей.

Кормятся на пролёте преимущественно зернами злаков. Мы находили в их желудках пшеницу, Л. М. Шульпин — просо и пшеницу.

Вес: молодая, 11 сентября 1961 г.— 23,2 *г* (очень жирная); по Л. М. Шульпину (1956),— 24—30 *г*, чаще 24—26 *г*.

146. Скалистая овсянка — **Emberiza buchanani buchanani** Blyth

Обыкновенна на гнездовье в нашем районе. Гнездовая стация — скалистые, а чаще — щебнистые склоны гор в основном в двух верхних поясах — субальпийском и нижней части альпийского. Л. М. Шульпин

(1956) встречал её на гнездовье и гораздо ниже — до 1 000 *м* (по каньону р. Аксу). Видимо, внизу она очень редка, так как мы её там ни разу не встречали. Численность этого вида в годы нашей работы была в несколько раз ниже, чем в 1933—1935 гг.

Прилетают в конце апреля. В 1965 г. в Дарбазе мы встретили их 29 апреля. Юго-западнее этого места, в горах Каржантау, Ю. С. Лобачёв (личное сообщение) встречал стаи (особей по 20) скалистых овсянок 30 апреля 1962 г. В Новониколаевке встречены 11 мая. Во второй половине мая скалистые овсянки встречаются уже парами на местах гнездовий.

Разгар насиживания (по Л. М. Шульпину, 1956) приходится на конец июня — самка от 22 июня 1933 г. имела большое наседное пятно. Такое же пятно имела самка, добытая нами 19 июня 1965 г. на Терсжайлау. Большинство самцов, по данным того же автора, не принимают участия в насиживании — только у одного было обнаружено наседное пятно (у него же были наименее развиты семенники — 5 *мм* длиной, вместо 7—10 *мм* у двух других самцов, добытых одновременно с ним).

Мы не находили гнезд скалистой овсянки, но у юго-западных границ района, в горах Каржантау, четыре гнезда этого вида нашли В. И. Капитонов и Ю. С. Лобачев, любезно передавшие нам свои материалы. Ниже приводим их наблюдения. В одном из гнезд 24 июня 1962 г. было 4 яйца, в другом 13 июня 1962 г.— два только что вылупившихся птенца и два яйца, оказавшихся впоследствии болтунами; в третьем 14 июня 1962 г. было 4 яйца, птенцы из которых вылупились 23 июня, а 1 июля гнездо было уже пусто; в четвертом гнезде 30 июня 1962 г. было 3 яйца, а на второй день — четыре. Все гнезда помещались под камнями и были достаточно хорошо защищены от солнечных лучей как самим камнем, так и растущими рядом растениями. Свиты гнезда из стеблей трав, преимущественно злаков, внутри выстланы расщепленными листьями злаков; материалов животного происхождения гнездо не содержит. Размеры двух измеренных гнезд: наружный диаметр — 130 и 120×100 *мм*, высота — 70 *мм*, диаметр лотка — 65 и 70 *мм*, глубина его — 40 и 50 *мм*. Яйца светлые, почти белые, иногда с кремовым оттенком, обусловленным просвечиванием сквозь скорлупу желтка; мелкие крапинки — то резкие, черные, диаметром около 1 *мм*, то черно-бурые, более расплывчатые — сосредоточены в основном у тупого полюса. Вес яиц одной кладки: 2,40; 2,38; 2,19 и 2,40 *г*; размеры их — 19,5×14; 20×14; 19,5×14,5 и 19×15 *мм*. По наблюдениям В. И. Капитонова, насиживающая птица сидит очень плотно, подпуская человека вплотную к гнезду, а однажды, во время заморозка, не взлетела даже тогда, когда к ней притронулись рукой. Птенцов кормят оба родителя, принося в клюве зараз до 10 мелких насекомых.

Вылетевшие птенцы отмечены нами на перевале Кши-Каинды 17—23 июля 1961 г. и 3 июля 1962 г. Последняя песня отмечена здесь же 3 июля, но однажды слышали её даже 23 июля. Л. М. Шульпин (1956) в 1933 г. отмечает угасание пения к 19 июля, а лётные выводки — с 23 июля.

Осенний пролёт происходит незаметно и в основном, видимо, горами. В низкогорье мы эту овсянку осенью не встречали и вообще не видели ее позже 26 августа. Л. М. Шульпин 8 сентября встречал её в верховьях р. Джабаглы и 13 сентября — в окрестностях Новониколаевки.

В желудках скалистой овсянки Л. М. Шульпин нашел главным образом семена различных растений, в том числе луковичного ячменя, крушины, ковыля, молочая *Euphorbia falcata* и в одном случае — просо. В меньшем числе найдены остатки насекомых — саранчуков, цикад и др.

Мы в одном желудке скалистой овсянки от 1 июня 1961 г. из Беркутуя (2 500 *м*) обнаружили: прямокрылые (мало), жуки (мало, в том числе долгоносик).

Линяющую скалистую овсянку мы добыли 29 июля 1964 г. Л. М. Шульпин (1956) отмечает интенсивную линьку у некоторых особей уже в конце июня.

Вес: июнь, самец — 20,4 *г*, самка — 17,7 *г*. По Л. М. Шульпину (1956), вес скалистых овсянок колеблется от 18,5 до 24,0 *г*, чаще — 20—22 *г*.

Гонады самцов: 1 июня 1961 г.— 8×6,5 *мм*; 2 июня 1945—7,5×7 и 10×5 *мм*; 8 июня 1945 г.— 8,5×6 *мм*.

147. Горная овсянка — **Emberiza cia par** Hart.

Обыкновенна на гнездовье в нашем районе. Гнездится в пределах лугостепного и субальпийского поясов на высотах от 1 500 до 2 000 *м*; наиболее обычна в древовидных арчевниках первого. По Л. М. Шульпину (1956), горные овсянки предпочитают мезофильные арчевники, но, по нашим наблюдениям, они достаточно обычны и в скалистой их ассоциации, встречаясь там даже несколько чаще, чем в мезофильных.

Весной появляются рано. В культурном поясе первые встречи их отмечены 15 марта 1948 г., 14 марта 1954 г. (Шевченко), 9 марта 1960 г., 13 марта 1961 г., 7 марта 1962 г., 13 марта 1964 г. и 10 марта 1965 г. Пролёт их в культурном поясе обычно длится недолго, и лишь в годы со значительными весенними похолоданиями овсянки задерживаются здесь дольше. В 1960 г. они наблюдались в Новониколаевке до 10 апреля. Гибели горных овсянок во время похолоданий 1960 г. не наблюдалось, но после снегопада в марте 1948 г. В. В. Шевченко находил одиночных павших птиц. Изредка на весеннем пролёте самцы поют.

В апреле встречаются уже парами на местах гнездовий в высокоствольных арчевниках. Постройку гнезда мы отметили 20 апреля 1963 г. в урочище Чуулдак (2 000 *м*). Стенки гнезда были уже готовы, самка заплетала дно, принося в клюве целые пучки стройматериала (травинок, соломинок и пр.); самец находился рядом, но участия в постройке не принимал.

Гнездо горной овсянки представляет чашу, неплотно свитую из травинок с выстилкой из шерсти внутри. Лотки четырех гнезд — 74×58; 63×56; 62 и 54 *мм*, глубина их — 54, 48, 49 и 32 *мм*. Помещается гнездо под камнем или хотя бы под куртинкой какого-нибудь травянистого растения, только одно гнездо помещалось около камня, совершенно не прикрывавшего его сверху.

Полная кладка содержит четыре яйца, покрытых очень тонкими и четкими линиями, опоясывающими яйцо у широкого полюса. Размеры яиц (12): 19,1—21,0×15,3—16,2, в среднем — 20,1×15,7 *мм*. Вес свежих яиц — 2,55; 2,65; 2,45; 2,6; 2,7; 2,7 и 2,8 *г*; насиженных — 2,0; 2,0; 2,0 и 2,05 *г*.

Явно гнездовую пару, отводившую от гнезда, В. Д. Крестьянинов встретил в Кши-Каинды (1 800 *м*) 21 мая 1949 г. Мы подобные пары встречали 29 июня 1960 г. на Кызольгене (2 200 *м*) и 27 июня 1963 г. в арчевниках по Балдабреку (2 500 *м*). Гнездо с полной кладкой из четырех свежих яиц мы нашли 1 июля 1960 г. в урочище Кызольген (2 200 *м*).

Гнездо с четырьмя птенцами найдено в арчевниках по Балдабреку (2 000 *м*) 18 июня 1963 г. В день находки гнезда птенцы были уже зрячие, с хорошо отросшими, но еще не начавшими разворачиваться пеньками перьев. Вес их: 12,2; 12,5; 12,5 и 13,6 *г*, крыло — 21, 21 и 23 *мм*. Через день, 14 июня, вес птенцов равнялся уже 13,75; 15,0; 12,5 и 14,5 *г*,

крыло — 28, 28, 30 и 32 *мм*. У них стали отрастать пеньки рулевых перьев и разворачиваться маховые перья; мелкое перо брюха и спины уже значительно развернулось. Еще через день, 16 июня, птенцы были уже полностью покрыты перьями. Вес их был: 17,0; 17,2; 15,8 и 16,5 *г*, крыло — 40; 41; 38; 40 *мм*, хвост — 11, 8, 9 и 12 *мм*. Маховые перья развернулись на 5—11 *мм*, рулевые — на 1—3 *мм*. Птенцов уже надо было удерживать на весах, они пытались убежать. На следующий день они покинули гнездо. Родители кормили птенцов различными насекомыми (отмечены мелкие зеленые гусеницы, бабочки-совки, бабочка-бражник), принося по нескольку штук сразу. За кормом летали иногда на противоположный склон ущелья на расстояние около 300 *м* по прямой. За день до вылета птенцов, 16 июня, в течение четырех часов (12—16 часов) в гнездо принесено 29 порций корма; самец и самка прилетали примерно одинаковое количество раз.

В 1965 г. в арчевниках по Балдабреку и Бала-Балдабреку (1 800—1 900 *м*) мы нашли четыре гнезда этого вида: 19 мая 1965 г.— с полной свежей кладкой; 23 мая 1965 г.— с полной насиженной кладкой; 24 мая 1965 г.— готовое, но пустое; 23 июня 1965 г.— в стадии постройки.

Выводки летающих птенцов мы встречали неоднократно: 13—19 июня 1963 г. в арчевниках Балдабрека (2 000 *м*), 1 июля 1963 г. в Чуулдаке (1 900 *м*), 1 июля 1960 г. в урочище Кызольгенколь (2 200 *м*), 20 июля 1960 г. в Беркутуя (2 500 *м*) и 1 июля 1964 г. в Кши-Каинды (1 800 *м*). Добытый 1 июля 1960 г. птенец уже неплохо перепархивал и даже пел, вес его 19,9 *г*, крыло — 73 *мм*, хвост — 48 *мм*. Доросшие птенцы, по размерам совершенно не отличавшиеся от взрослых, добыты 13 и 18 июня 1963 г.; вес одного птенца — 23,1 *г*, крыло — 77 *мм*, хвост — 65 *мм*. Л. М. Шульпин (1956) в 1933 г. встречал вылетевшие выводки с 19—20 июня, но еще 27 июня добыл самку с припухшим наседным пятном.

Приведенные сведения свидетельствуют о значительной растянутости периода размножения у горной овсянки, видимо, вызванной частой гибелью гнезд и связанной с ней необходимостью повторной кладки. Не исключено, что у нижней границы распространения часть овсянок успевают вывести птенцов дважды в лето.

С начала августа начинаются кочевки, постепенно переходящие в отлёт. Кочуют стайками в 3—5 особей (выводки). Крупная стая встречена только однажды, 30 августа 1961 г. кормящейся в каменистых россыпях альпийского пояса (Каскабулак, 3 000 *м*). В культурном поясе начинают встречаться с середины сентября, но здесь они довольно редки — видимо, отлёт и пролёт их происходят в основном горами. В горах они встречались нам до середины октября. Последние особи отмечены 15 октября 1960 г. (верховья Ирсу, 2 900 *м*), 6 октября 1961 г. (Кши-Каинды, 1 800 *м*); 16 октября 1963 г. (на всем протяжении от Кши-Каинды, 1 800 *м*, до Топшаксаза, 2 700 *м*). Интересно то, что в перечисленные дни последних встреч горные овсянки были многочисленны, видимо, в это время происходит валовой пролёт этого вида.

Несколько особо стоит встреча 11 ноября 1964 г. в Новониколаевке одиночки-альбиноса этого вида. Птица найдена мертвой на второй день значительного снегопада. Окраска ее ярко-белая, частично темные только 13-е маховое перо правого крыла, 2-е, 3-е, 5-е и 9-е маховые левого крыла и 2-я и 3-я пары рулевых перьев. Вес её — 24,6 *г*, длина крыла — 77 *мм*, хвоста — 82 *мм*. Это единственная встреча нами горной овсянки зимой (вернее, в канун зимы). Не встречал ее здесь зимой и Л. М. Шульпин (1956). О зимовке горной овсянки определенно говорит В. В. Шевченко (1948), указывающий даже зимнюю ее стацию (нижняя

граница арчевников и предгорная степь); однако, он не приводит конкретных зимних встреч, а в его коллекции зимние экземпляры отсутствуют, если не считать самца, добытого 3 ноября 1937 г. в Чуулдаке (1 900 *м*).

В желудках горных овсянок, добытых в различные сезоны года, мы обнаружили преимущественно насекомых: 1) 3 апреля 1960 г.— долгоносики (2 рода), клопы (немного); 2) 16 мая 1961 г., Улькен-Каинды, 1 900 *м* — пчела (1), долгоносик (1), бабочка (1 гус.), *Nabidae* (1); 3) 30 июня 1964 г., Кши-Каинды, 1 800 *м*—саранчовые; 4) 1 июля 1960 г., Кызольгенколь 2 200 *м* — муравьи (6); 5) 15 июля 1960 г., Топшаксаз, 2 700 *м* — двукрылые (2 лич.), долгоносики, саранчовые, *Sphaeridium scarabeoides* (3); 6) 11 июля 1964 г., Кши-Каинды, 2 000 *м* — мухи (2), остатки хитина жуков и семена растений; 7) 12 октября 1960 г., Аксу, 1 500 *м* — челюсть и нога мелкого жука, целый мелкий жучок и семена растений; 8) 11 ноября 1964 г. (альбинос), Новониколаевка, 1 200 *м* — 500 семян щетинника зеленого и 35 семян *Amaranthus (retroflexus?)*.

Л. М. Шульпин (1956) в десяти желудках горных овсянок, добытых в июне — августе, обнаружил остатки насекомых и семена злаков. Линяют эти овсянки в августе: большинство встреченных 15—16 августа 1963 г. овсянок интенсивно линяли. У некоторых из них линька происходила столь бурно, что в хвостах оставалось менее половины рулевых перьев (это видно даже на расстоянии).

Вес: март, самка — 28,25 *г*; апрель, самцы — 25,8; 22,2; 21,0; 28,3 и 19,9 *г* (истощена во время снегопада); самка — 24,1; май, самец — 22,2 *г*; июнь, самцы — 22,4; 22,5; 22,0; 22,2 и 21,0 *г*; июль, самец — 21,7 *г*, молодой — 21,2; октябрь, самка — 23,6 *г*.

По Л. М. Шульпину (1956), вес взрослых горных овсянок — 20,3—27,1 *г*, чаще 22—24 *г*.

Семенники у самцов: 3 апреля 1960 г.— 3×2 *мм*; 16 мая 1961 г.— 9×6,5; 20—23 июня 1958 г. (четыре самца) — 7—8×6 *мм*; 15 июля 1960 г.—9,5×6,5 *мм*. Семенники самца, добытого Л. М. Шульпиным 19 июня, равнялись 11 *мм*, 25 июня — 8,5 *мм*.

148. Красноухая овсянка — **Emberiza cioides** Brandt

Известна из нашего района всего по двум экземплярам. 25 февраля и 15 марта 1948 г. в нижнем течении р. Джабаглы были добыты самец и самка. В это время наблюдался мощный снегопад, вызвавший массовую гибель жаворонков в степи культурного пояса (Шевченко, 1949). Возможно, и появление здесь красноухих овсянок каким-то образом связано с этим снегопадом, так как в другие зимы они в нашем районе не встречены.

149. Камышовая овсянка — **Emberiza schoeniclus subsp.**

Встречена в нашем районе дважды. Самку камышовой овсянки добыл в Новониколаевке В. В. Шевченко 3 февраля 1948 г.; самца из смешанной стаи белошапочных и обыкновенных овсянок поймали мы здесь же 9 марта 1960 г. Существенно, что обе находки сделаны во время сильных весенних похолоданий. Это обстоятельство позволяет предположить, что оба раза камышовые овсянки появились здесь случайно, в связи с указанными погодными аномалиями. Оба экземпляра относятся к группе мелкоклювых камышовых овсянок.

Самка, добытая В. В. Шевченко, по мнению Р. Н. Мекленбурцева, должна быть отнесена к подвиду «*passerina*» (длина клюва от лба — 3,5 *мм*, от ноздри — 6,4 *мм*; высота клюва — 4,7 *мм*). Наш экземпляр имеет длину клюва от лба 8 *мм* и высоту его 5 *мм* и также, видимо, относится к этому подвиду.

150. Полевой жаворонок — **Alauda arvensis dementjevi** Korelov et **Alauda arvensis dulcivox** Brooks

Полевой жаворонок *(A. a. dementjevi)* многочислен на гнездовье в нашем районе; второй подвид *(A. a. dulcivox)* в большом числе пролетает здесь весной и особенно осенью.

Местный жаворонок в массе гнездится в предгорной степи и в меньшем количестве — на степных участках субальпийской и альпийской типчаковой степи; нужно подчеркнуть, что гнездование бывает именно на чисто степных участках с разреженным травостоем, состоящим из типчака и других невысоких злаков. На лугово-степных и луговых участках с сомкнутым высоким травостоем этот жаворонок отсутствует. Не совсем выяснено, как далеко заходит он вниз в культурном поясе. Во всяком случае, в наиболее пониженных частях долины р. Арысь, у Чокпакских ворот и восточнее их, широко распространен индийский жаворонок, а полевой здесь отсутствует. Возможно, здесь и проходит нижняя граница распространения полевого жаворонка, который ниже замещается индийским.

Прилетают рано, в культурном поясе они появляются в конце февраля — начале марта. Первое появление их у Новониколаевки отмечено 21 февраля 1939 г., 2 марта 1944 г., 2 марта 1948 г., 3 марта 1949 г. (Шевченко), 27 февраля 1960 г., 16 февраля 1962 г., 24 февраля 1963 г. и 3 марта 1964 г.

Судя по экземплярам коллекции, через несколько дней начинается пролёт *A. a. dulcivox*. В это время местные жаворонки в низкогорье уже держатся парами и вскоре приступают к постройке гнезд. Наиболее ранняя встреча жаворонка со строительным материалом в клюве — 12 марта 1962 г. Гнездо ничем не отличается от гнезд европейского жаворонка, представляя ямку, выстланную сухими травинками. Диаметр лотка гнезд — 67, 64, 70, 75 и 76 *мм*; глубина его — 57, 58, 52, 45 и 38 *мм*. Полная кладка (во всяком случае первого выводка) содержит 3—4 яйца, формой и цветом не отличающихся от яиц номинального подвида. Размер яиц (20)—22—24,8×16—17,8 *мм*, в среднем — 23,4×17 *мм*, вес их (20) 2,9—3,67 *г*, в среднем — 3,25 *г*. Насиживающая птица сидит плотно, взлетает не дальше чем за 2—3 *м*. В гнезде всегда чисто — помет, скорлупа яиц, мертвые птенцы регулярно выносятся.

Сроки находки гнезд в культурном поясе показаны в таблице 8.

Очевидно, что у предгорной части популяции полевых жаворонков мы имеем налицо две кладки, первая из которых отличается дружностью в сроках. Покинувших гнездо птенцов первого выводка встречали мы у Новониколаевки 22 апреля 1961 г. и 20 апреля 1962 г. Вес одного такого птенца — 23,1 *г*, крыло — 58 *мм*, хвост — 14 *мм*; птенец полностью покрыт перьями, между которыми кое-где пробивается пух, в частности, на голове. Летать такой птенец не может, но по земле передвигается довольно быстро и, что самое интересное,— не шагами, как это свойственно взрослым жаворонкам, а прыжками, лишь изредка переходя на шаг. Заморозки и небольшие снегопады, обычные у нас в апреле, не оказывают заметного влияния на гнезда жаворонков и на гонады взрослых птиц: самцы, добываемые после мартовского похолодания, имели нормально развитые семенники, а самка от 2 апреля 1948 г. (после похолодания в марте этого года) имела в яйцеводе сформировавшееся яйцо.

Вылетевших птенцов второго выводка Л. М. Шульпин (1956) встречал 12 июня 1933 г. По всей вероятности, вылет птенцов второго выводка происходит менее дружно, чем первого, а, возможно, не все птицы имеют вторую кладку. В середине июля выводки в низкогорной степи встреча-

Таблица 8

Гнезда полевого жаворонка

№ гнезда	Дата	Место и высота в *м*	Содержимое гнезда
1	13 апреля 1954	Новонникола́евка, 1 200	4 яйца
2	13 апреля 1961		3 яйца
	21 апреля 1961		3 птенца весом 12,5 *г*
	29 апреля 1961		Пусто, вылетели
3	13 апреля 1961		Три яйца
	26 апреля 1961		Три птенца в возрасте одного дня, вес их 4,5; 5,5 и 6,5 *г*
	29 апреля 1961		Птенцы начали оперяться, вес их — 12,7; 13,2 и 14,5 *г*
4	24 апреля 1961		Два яйца
	26 апреля 1961		Три яйца
	3 мая 1961		Три птенца
5	6 апреля 1962		Четыре яйца
	20 апреля 1962		Три только что вылупившихся птенца (вес 2,90, 2,95 и 3,35 *г*), мертвые
6	6 апреля 1962		Три яйца
7	20 апреля 1962		Четыре яйца
	4 мая 1962		Два яйца и два птенца весом 5,1 и 5,7 *г*
	6 мая 1962		Два яйца и два птенца
	11 мая 1962		Только два яйца
8	25 апреля 1962		Три оперившихся птенца
	26 апреля 1962		Пусто
9	29 апреля 1962		Два яйца
10	15 апреля 1963		Четыре яйца
	22 апреля 1963		Четыре яйца
11	22 апреля 1963		Птенцы
12	22 апреля 1963		Яйца
13	25 апреля 1963		Два птенца в пуху
14	3 мая 1963		Четыре яйца
	9 мая 1963		Птенцы в пуху
	15 мая 1963		Птенцы полностью оперены
15	21 мая 1960	Талдыбулак, 1 300	Четыре яйца
16	30 мая 1961		Еще пустое
17	4 июня 1961	Корд. Чуулдак, 1 900	Четыре сильно насиженных яйца
18	21 апреля 1965		Четыре яйца
19	20 апреля 1965	Степь Аксу-Чуулдак	Четыре яйца

ются нередко, но к концу этого месяца жаворонки здесь почти совершенно перестают встречаться, песен их также не слышно, видимо, они приступают к линьке.

Сведения о сроках размножения части популяции, гнездящейся в горах, гораздо более скудны. Здесь найдено только два гнезда: 10 июня 1965 г. с одним яйцом на Кольжайлау (долина р. Балдабрек, 2 000 *м*) и 17 июня 1965 г. с четырьмя яйцами в верховьях р. Бахраук (2 200 *м*). В первом гнезде птица сносила по одному яйцу каждый день, и 14 июня здесь была уже полная кладка из четырех яиц. Их размеры: 23,5×18,5; 24,5×17,5; 24,4×18,3 и 24,5×18,0 *мм;* вес — 4,15; 3,7; 3,8 и 4,05 *г*. Самка, окончившая кладку, добыта в верхнем течении р. Джабаглы (2 500 *м*) 8 июля 1945 г. (Шевченко).

Еще слабо летающие птенцы пойманы 22 июня 1960 г. на Кызольгенколе (2 200 *м*) и 25 июня 1961 г. на перевале Улькен-Каинды (2 600 *м*). В. В. Шевченко встречал выводки летающих молодых на Каскабулаке

(2 200 *м*) 20 июля 1943 г.; Л. М. Шульпин (1956) такой же выводок встретил 15 июля 1933 г. на Кольжайлау (2 260 *м*). В последнем урочище 17 июня 1926 г., по записям А. П. Коровина, многие жаворонки еще гонялись друг за другом и к гнездованию еще не все приступили (Шульпин, 1956). Молодые, крыло которых еще не доросло до нормы, встречались нам 8 августа 1963 г. в Кзылбастау (2 500 *м*) и 25 августа 1964 г. в Кызольгене (2 200 *м*).

К середине июля большинство выводков здесь уже на крыле и пение жаворонков начинает затухать. Довольно резко выделяется только 1960 г.— в этом году в субальпийском поясе урочищ Кызольген — Каскабулак — Айнаколь пение жаворонков было в разгаре еще в 20-х числах июля. Возможно, эта задержка сроков размножения вызвана наблюдавшимися в марте и апреле этого года похолоданиями со снегопадами, в результате которых жаворонки дольше, чем обычно, задержались в культурном поясе.

По Л. М. Шульпину (1956), вскоре после поднятия на крыло выводки жаворонков откочевывают из субальпийского пояса в предгорья; в 1926 г. такую перекочевку они закончили к 17 августа. По нашим наблюдениям, основная масса жаворонков в августе уходит в предгорья, и лишь небольшая часть остается в субальпийском поясе и встречается здесь до конца пролёта (наиболее поздние встречи в субальпийском поясе — 15 октября 1960 г. и 15—16 октября 1963 г.). При этом в некоторые дни жаворонки встречаются здесь в довольно значительном количестве — возможно, что пролет их захватывает иногда и горы.

Но основная, подавляющая масса (если не все абсолютно) полевых жаворонков пролетает культурным поясом, причем, как правильно заметил еще Л. М. Шульпин (1956), летят они в основном вдоль наиболее пониженных частей долины Арыси, и даже в Николаевке пролёт их уже явно слабее выражен.

Начинается пролёт в конце августа и заканчивается в конце октября; изредка — в начале ноября; наиболее интенсивен пролёт в конце сентября. В это время нам приходилось в районе Чокпакских ворот видеть направленный пролёт в стаях. Стаи очень неплотные и растянуты перпендикулярно направлению пролёта — так, стая в 50—100 жаворонков, летящая через Чокпакские ворота на запад, может занимать все пространство от Джабаглытау до Боролдайского хребта (около 7 *км*). Высота полёта — около 20—30 *м*, но при встречном ветре иногда и ниже — изредка они разбиваются о провода высоковольтных линий.

Часто летят вместе с другими жаворонками, а однажды замечены летевшими в одной стае с обыкновенными галками, имеющими точно такую же форму и структуру стаи. В стороне от линии наиболее интенсивного пролёта встречаются кочующими стаями, от 5—15 особей до нескольких сотен, часто вместе с другими жаворонками. Иногда в это время можно услышать пение.

Последние встречи полевых жаворонков отмечены: 15 октября 1960 г. (междуречье Аксу-Ирсу); 3 ноября 1961 г. (Чокпакские ворота, большие стаи); 14—16 октября 1963 г. (субальпийская степь от Кызольгена, 2 200 *м*, до Топшаксаза, 2 700 *м*); 25 октября 1964 г. (Чуулдак, Аксу, Раевка — редки).

Жаворонки, относящиеся к подвиду *A. a. dulcivox*, начинают лететь, видимо, несколько позже местных (наиболее ранняя встреча — 3 сентября), но заканчивают они пролёт также позднее — все октябрьские экземпляры нашей коллекции определены как *A. a. dulcivox*.

В. В. Шевченко (1948) приводит коллекционные экземпляры от 3 декабря 1938 г. из Новониколаевки, но в коллекциях этих экземпляров

нет, и это указание, вероятно, ошибочно. Можно считать, что зимой полевые жаворонки в нашем районе не встречаются.

В желудках жаворонков, добытых в низкогорной степи с февраля по апрель (12), преобладали остатки насекомых (найденных в восьми желудках); семена растений обнаружены в шести желудках. Из насекомых определены долгоносики (в трех желудках), жужелицы (в шести желудках), по одному разу — личинка щелкуна, листоед, неопределенный мелкий жук, навозник, муха, паук и пчела; остатки клопов встречены три раза. В питании гнездовых птенцов первого выводка в апреле 1961 г. несколько раз отмечены жучки, апрельские хрущики, у которых перед скармливанием отрывается голова.

В желудках жаворонков, добытых летом, найдено: 1 июня 1961 г., Беркутуя, 2 500 *м* — цикадка, жужелицы, семена растений; 4 июня 1961 г., Кзылбастау, 2 500 *м* — долгоносики и песок; 22 июня 1960 г., Кызольгенколь, 2 200 *м* — жужелицы (4), муравьи (3), крылья стрекозы. В желудке от 20 июля 1964 г.— саранча и семена.

В семи осенних желудках обнаружено: 1) 8 августа 1962 г., Кзылбастау, 2 500 *м* — саранчовые и какой-то жук; 2) 9 сентября 1961 г., Чокпак, 1 200 *м* — остатки мелких жуков; 3) 22 сентября 1959 г., Новониколаевка — семена растений и гастролиты; 4) 13 сентября 1963 г., Новониколаевка — семена пшеницы, какого-то щавеля, гастролиты и хитин насекомых (мало); 5) 29 сентября 1964 г., Новониколаевка — муравей *Messor sp.* (1), другие муравьи (4) и семена; 6) 13 октября 1960 г., Таяксалды, 2 000 *м* — остатки мелких жуков, хитин и семена; 7) 1 ноября 1961 г., Чокпак, 1 200 *м* — семена растений и гастролиты.

Л. М. Шульпин (1956) в 12 желудках полевых жаворонков, добытых в июне — августе, обнаружил остатки жуков, саранчуков, муравьев (до 90% содержимого отдельных желудков) и семена *Polygonum aviculare*, ячменя луковичного, проса и пшеницы (до 90% в одном из желудков). По нашим наблюдениям, пшеница и другие культурные злаки играют существенную роль в питании пролётных стай жаворонков.

Линяют в августе. Птиц с линяющими рулевыми отмечали 14 августа 1963 г. и 28 августа 1964 г. в степях субальпийского пояса от Кызольгенколя до Топшака (2 200—2 700 *м*). Л. М. Шульпин (1956) также отмечает линьку полевых жаворонков в августе.

Вес: февраль, самец — 36,9; самка — 36,4 *г;* март, самцы — 40,8; 33,4; 36,9; 41,4 *г*, самки — 35,7; 35,6; 33,7 *г;* апрель, самцы — 38,6; 41,5; 39,5; 37,9; 39,5; 36,1; 40,7; 37,2 и 33,5 *г*, самка — 35,0 *г;* июнь, самцы — 39,5; 36,1 и 36,2 *г*, самка — 40,7 *г;* август, молодой — 30,6 *г;* сентябрь, самец — 38,8 *г;* октябрь, самец — 35,6 *г;* ноябрь, самец — 45,1 *г*. К осени часть жаворонков значительно жиреет. Весной, во время резких похолоданий и снегопадов, полевые жаворонки значительно теряют в весе, а при большой продолжительности бескормицы — и гибнут. Вес жаворонков, погибших во время мартовского похолодания 1960 г., равнялся 27,8; 26,9 и 21 *г*.

Размер семенников: март — 9×6 *мм* (у двух), но у некоторых самцов еще не развиты — 2—4×2—3 (у двух); апрель — 9—11×6—9 *мм* (четыре экземпляра); июнь, высокогорье — 10—11×7, 8 *мм* (два экземпляра), низкогорье 6—7×6—5 *мм*; сентябрь — 2×1 *мм*; октябрь — 1×0,5 *мм*.

Возможно, мартовские самцы с недоразвитыми семенниками были представителями высокогорной части популяции, еще не поднявшейся к местам гнездовий.

Приведем некоторые соображения о статусе жаворонков этой высокогорной части популяции. Условия их жизни значительно отличаются от таковых в низкогорье, сроки весеннего прилета и гнездования значительно разнятся; кроме того, в отличие от низкогорных, у них, по-видимому, не бывает вторых кладок. Существуют внешние различия между высокогорными и низкогорными полевыми жаворонками. Они выражаются в более темной окраске верха, несколько ином характере стержневых пятен на опахалах перьев и в меньшем присутствии желтоватых тонов в общей окраске оперения у экзем-

пляров из высокогорья. Таким образом, высокогорные особи по окраске представляют собой что-то среднее между *A. a. dementjevi et A. a. dulcivox.*

Указанные отличия характерны и для высокогорных жаворонков из более восточных частей Тянь-Шаня и, по мнению М. Н. Корелова, могут быть подвидовыми признаками. Для полного выяснения этого вопроса необходим значительный коллекционный материал из обширного района, а также экологические наблюдения над обеими частями популяции.

151. Индийский жаворонок — **Alauda gulgula inconspicua** Sev.

В высокой предгорной степи, выше 1 200 *м*, этот жаворонок не найден ни нами, ни предыдущими исследователями. В окрестностях Новониколаевки он определенно отсутствует, так же как и в междуречье Ирсу-Аксу и в районе обоих Балдабреков. Мы встречали индийского жаворонка только у села Ванновки (900 *м*) и у Чокпакских ворот. В последнем месте видел его и М. Н. Корелов в апреле 1964 г. Восточнее Чокпакских ворот индийский жаворонок распространен на Джувалинском плато и далее на восток. Таким образом, индийский жаворонок гнездится в наиболее удаленных от гор участках нашего района — вдоль долины р. Арысь и восточнее — на Джувалинском плато, нигде не заходя в высокие предгорья.

152. Хохлатый жаворонок — **Galerida cristata magna** Hume

Немногочисленный оседлый вид населенных пунктов. По всей вероятности, за последние 30 лет численность этого вида в нашем районе значительно возросла. В 1926 г. А. П. Коровин встретил хохлатого жаворонка только один раз за весь летний период и несколько раз зимой. В 1933 и 1935 гг. Л. М. Шульпин (1956) вообще не встречал хохлатого жаворонка в предгорной части района в летнее и зимнее время, а видел только бродячих осенью. В 1944—1948 гг. также был здесь редок (Шевченко, 1948). В настоящее время хохлатые жаворонки встречаются у каждой колхозной фермы и каждого скотного двора, но численность их невысока — обычно около фермы живет всего несколько пар. Зимой встречаются несколько чаще — возможно, за счет прикочевки более северных популяций. Местные никуда на зиму не откочевывают, даже из высших точек их летнего распространения у нас (кордон Дарбаза, 1 830 *м;* кордон Чуулдак, 1 900 *м;* с. Тонкорус, 1 800 *м*).

Весеннее оживление среди зимующих хохлатых жаворонков наблюдается уже в конце февраля. Первая песня в 1960 г. отмечена в Новониколаевке 17 февраля. Весенние похолодания и снегопады эти жаворонки переносят лучше других видов — нам не известны случаи их гибели во время таких похолоданий 1948, 1960 и других лет.

Токование мы наблюдали 2 апреля 1960 г. Выражалось оно в том, что из пары птиц одна (самка) спокойно ходит по земле, а вторая (самец) взлетает не выше 1 *м* вверх, затем опускается на землю в состоянии сильного возбуждения и, наклонившись вперед, делает несколько прыжков на несгибающихся пружинящих ногах. Затем птица встряхивается, взлетает и повторяет описанные движения. Иногда обе птицы взлетают и гоняются друг за другом.

Полную кладку хохлатого жаворонка нашли мы в Новониколаевке 17 мая 1965 г. Размеры четырех свежих яиц — 20,7×16,7; 20,4×16,7; 20,5×16,6 и 21,5×16,9 *мм*, вес — 3,2; 3,1; 3,0 и 3,3 *г*.

В гнезде, найденном в Новониколаевке 11 июня 1962 г., были уже большие птенцы. В другом месте, в с. Тонкорус, 30 июня 1963 г. хохлатые жаворонки еще носили корм в гнезда. Хорошо летающий молодой пойман в Новониколаевке 27 июня 1965 г.; крыло его — 96 *мм*, хвост — 60 *мм*.

Осенью заметных изменений в численности у этого вида нет; пролет их, видимо, совершенно отсутствует. В. В. Шевченко наблюдал появление стаек хохлатых жаворонков 15 октября 1948 г. Возможно, это были прикочевавшие из северных частей ареала птицы.

Зимуют небольшими стайками. Чаще всего они держатся по 5—7 особей среди массы полевых воробьев около скотных дворов и ферм.

Самка, добытая 8 мая 1961 г., весила 36,9 *г*. Фолликулы ее были не развиты и равнялись 2 *мм*.

153. Малый жаворонок — **Calandrella cinerea longipennis** Ev.

Л. М. Шульпин (1956) нашел малого жаворонка гнездящимся в степи между селами Новониколаевкой, Ванновкой, Высоким и станцией Абаил. В упомянутой работе Л. М. Шульпина этому жаворонку посвящен объемистый очерк с рядом интересных экологических данных, но так как часть добытых экземпляров оказалась принадлежащей к другому виду — тонкоклювому жаворонку (о котором Л. М. Шульпин вообще не упоминает), то пользоваться этими сведениями затруднительно. Неясен даже сам факт гнездования малого жаворонка в долине Арыси, так как, кроме Шульпина, летом его здесь никто не находил. Правда, и в 1933 г. Л. М. Шульпин наблюдал его в небольшом числе и распространенным спорадично, соответственно его стации — типчаковой степи с кузинией и низкорослым шиповником. По всей вероятности, в культурном поясе нашего района мы имеем верхний предел летнего распространения малого жаворонка; численность его у этого предела крайне низка.

Мы встречали малого жаворонка только в пролетное время — в небольшом количестве весной и в массе — осенью. В 1960 г. весенний пролет малых жаворонков совпал с большим снегопадом. Двух едва живых птиц нашли мы в Новониколаевке 13 марта; вес их 13.5 и 14,3 *г*, птицы не двигались и вскоре умерли. В 1961 г. одиночные малые жаворонки встречены на холмистом плато междуречья Ирсу — Аксу 27 марта. Осенью в большом числе пролетают через Чокпакские ворота. Начало пролёта Л. М. Шульпин (1956) отмечает со второй половины августа. В 1933 г. первые стайки малых жаворонков появились 12 августа, а в последующие дни они летели стайками до 20 особей в каждой. Пролет в этом году закончился рано — уже в сентябре они ни разу не встречены. В 1935 г. тот же автор отмечает выраженный пролет у Чокпакских ворот с 21 августа. Мы встречали малых жаворонков с 9 по 28 сентября 1961 г. и 13 сентября 1963 г. Чаще всего эти жаворонки встречаются на пролете стайками до 20 особей, но иногда огромными стаями, насчитывающими сотни особей. Такие стаи встречаются в разгар пролета, имеющий место в середине сентября. В октябре малые жаворонки уже ни разу не встречены — видимо, пролет их к этому времени заканчивается.

В желудках малых жаворонков (июль, август) Л. М. Шульпин (1956) находил как семена растений, так и остатки различных насекомых. Мы в четырех желудках этих жаворонков, добытых в сентябре, обнаружили семена пшеницы (во всех четырех), семена *Amaranthus sp.* (в трех), семена щетинника (в одном), остатки насекомых — немного, муравьи и жуки (в одном).

Вес сентябрьских экземпляров — 22,4; 23,6; 24,05 и 24,7 *г*; все они чрезвычайно жирны. Семенники у самца от 10 сентября 1961 г. были едва заметны.

154. Тонкоклювый жаворонок — **Calandrella acutirostris acutirostris** Hume

Найден на гнездовье Л. М. Шульпиным (1956). Он в 1933 г. встречал тонкоклювого жаворонка в июле на Майликентском перевале и междуречье Ирсу — Аксу, а в августе — на Чапрашты-Джайлау и в верховьях Кши- и Улькен-Каинды. В 1948 г. тонкоклювого жаворонка добыл в заповеднике Аксу-Джабаглы Д. Ф. Железняков; к сожалению, место добычи не указано.

В. В. Шевченко (1948) не приводит тонкоклювого жаворонка, не встречали здесь его и мы. По всей вероятности, это очень редкий вид нашего района, во всяком случае, в настоящее время.

Вес двух тонкоклювых жаворонков, добытых Л. М. Шульпиным в июле и августе,— 18,7 и 21,65 *г*.

155. Белокрылый жаворонок — **Melanocorypha leucoptera** Pall.

Известен всего один случай залета белокрылого жаворонка в пределы нашего района: 8 марта 1948 г. во время сильного снегопада и похолодания, вызвавшего массовую гибель степных жаворонков, среди трупов последних в окрестностях Новониколаевки найден труп самца белокрылого жаворонка (Шевченко, 1949). Вес его 30,2 *г*.

156. Степной жаворонок — **Melanocorypha calandra psammochroa** Hart.

Немногочисленный гнездящийся вид культурного пояса. Наиболее обычен в нижней части, удаленной от гор,— около сел Высокое, Ванновка и др. (1 000—1 200 *м*). Здесь он занимает участки пырейно-ковыльной степи на мелкоземных почвах и местами преобладает над двупятнистым. По направлению к горам степной жаворонок становится все более малочисленным, и в окрестностях Новониколаевки он уже редок: по нашим наблюдениям, он встречается здесь примерно вдвое реже полевого. Верхняя граница распространения проходит на высоте около 1 300 *м*, выше он полностью замещается двупятнистым. Видимо, этим можно объяснить тот факт, что Л. М. Шульпин (1956) даже не упоминает об этом жаворонке.

Прилетают степные жаворонки рано. В 1946 г. они добывались уже 16 февраля (Шевченко, 1948); в 1947 г.— 1 марта; в 1948 — в последних числах февраля (Шевченко, 1949); в 1949 — 3 марта; в 1951 г.— 5 марта (Шевченко): в 1960 г.— 17 февраля; в 1961 г.— 16 февраля; в 1962 г.— 16 февраля; в 1963 г.— 27 февраля; в 1964 г.— 21 февраля.

В первые дни они встречаются крупными стаями — видимо, идет массовый пролёт, захватывающий и высокие предгорья (в это время они многочисленны, например, в степи между Новониколаевкой и Талдыбулаком, где летом почти отсутствуют).

Через несколько дней, обычно с начала марта, степные жаворонки начинают встречаться парами; численность их резко падает. Видимо, пролёт заканчивается и начинается гнездование. В это время в нашем районе часто наблюдаются значительные снегопады, сопровождающиеся понижениями температуры.

Влияние на степных жаворонков мартовского похолодания 1948 г. описывает В. В. Шевченко. В этом году снегопад и последовавший за ним мороз наблюдались с 6 до 10 марта, когда степные жаворонки уже встречались парами. Во время бурана они снова сбились в стаи сначала по 30—40, а затем по 100—150 особей. Часть птиц при этом погибла — В. В. Шевченко собрал 256 трупов степных жаворонков. Стайки степных

жаворонков встречались еще несколько дней после бурана, и только 18 марта они снова разбились на пары.

Гибель степных жаворонков от больших морозов 19—22 февраля 1954 г. отмечает Ф. Д. Шапошников. В эти дни они большими плотными стаями вместе с полевыми и хохлатыми жаворонками садились на преющие навозные кучи, спасаясь от замерзания. Во время мартовского похолодания 1960 г. мы не отметили гибели степных жаворонков, которые с началом похолодания откочевали из нашего района и появились вновь, только когда установилась ясная теплая погода.

Сведений о размножении степного жаворонка у нас нет. Птенец этого вида весом 14,5 *г*, погибший во время холодного дождя, обнаружен В. В. Шевченко в степи между Новониколаевкой и Ванновкой 17 мая 1948 г. По всей вероятности, сроки размножения у степных жаворонков мало отличаются от таковых у полевых.

Осенний пролёт степных жаворонков начинается в конце августа — начале сентября и длится до конца октября. Летят они одновременно с двупятнистыми жаворонками, а иногда, возможно, и в смешанных стаях.

В зимнее время степной жаворонок в нашем районе не найден. В. В. Шевченко (1948) привел его как «обычный зимующий и редко гнездящийся вид предгорий», не приводя, однако, зимних находок. Впоследствии он, видимо, изменил свое мнение, так как в работе, посвященной весенней гибели степных жаворонков (Шевченко, 1949), говорит о весеннем прилёте их. Видимо, нормально степной жаворонок не зимует у нас, но в отдельные годы зимовка части особей не исключена.

В желудках степных жаворонков, добытых весной, преобладали остатки насекомых, преимущественно жуков: 1) 17 февраля 1960 г.— семена растений, песок и камешки; 2) 22 февраля 1960 г.— долгоносики (в массе); 3) 24 апреля 1961 г.— долгоносики (в массе), муравьи и листоед; 4) 20 апреля 1963 г.— долгоносики (в массе) и жужелицы.

Вес: февраль, самец — 61 *г* и 65,6 *г*, самка — 75 *г*, апрель, самцы — 50 и 51 *г*, самка — 62,6 *г*. Средний вес погибших во время бурана 1948 г.: самцы (138) — 44,2, самки (118) — 36,8 *г* (Шевченко, 1949).

Семенники от 24 апреля 1961 г.— 9×7 и 8×8 *мм*, от 8 апреля 1946 г.— 8×5 *мм*. Семенники только что прилетевших степных жаворонков (14 февраля 1946 и 6 марта 1948 гг.) — 1,5×5 *мм*, а у погибших через несколько дней во время бурана они были едва заметны — не более 0,5 *мм* в длину, то есть подверглись инволюции (Шевченко, 1948).

Несколько слов о подвидовой принадлежности наших степных жаворонков. У В. В. Шевченко (1948, 1949) упоминается номинальный подвид *M. c. calandra L.* Нами экземпляры коллекции определены как *M. c. psammochroa Hart.* К последнему подвиду мы относим всех встречающихся у нас степных жаворонков, как гнездящихся, так и пролетных.

157. Двупятнистый жаворонок — **Melanocorypha bimaculata** Menetrie

Обычен на гнездовье в культурном поясе, особенно в верхних его частях, где значительно преобладает над степным жаворонком и почти не уступает в численности полевому. Верхний предел его распространения проходит на высоте 1 500—1 700 *м*, а местами даже около 1 900 *м* (Чуулдак) — как и верхняя граница распространения самой низкогорной степи. А. П. Коровин приводит двупятнистого жаворонка и для субальпийских высот порядка 2 200 *м* (Шульпин, 1956), но, по нашему мнению, это просто ошибка, так как, кроме Коровина, никто в субальпах двупятнистого жаворонка не встречал. В предгорной степи численность

гнездящихся двупятнистых жаворонков может значительно колебаться по годам (Шульпин, 1956).

Прилетают примерно в одно время со степными и полевыми жаворонками. Первые весенние встречи их зарегистрированы 2 марта 1945 г., 27 февраля 1960 г., 11 марта 1961 г., 7 марта 1962 г., 27 февраля 1963 г. и 3 марта 1964 г. Как и другие жаворонки, двупятнистые почти сразу же после прилёта разбиваются на пары и приступают к гнездованию. Массовой гибели их от похолоданий не отмечено, но отдельные особи гибли во время мартовского похолодания 1960 г.

В апреле многие двупятнистые жаворонки ведут себя так, как будто у них уже есть гнезда: в это время птицы часто гоняются друг за другом, без умолку поют и вообще чрезвычайно возбуждены. Гонады их значительно увеличены.

Подобная же картина наблюдается в мае, во всяком случае, в первой его половине. С конца этого месяца они уже поют несколько меньше и не так подвижны: по-видимому, начинается выкармливание птенцов. Носившие корм особи встречены на кордоне Топшак 11 мая 1965 г.

В начале июня уже встречаются птенцы вне гнезда, но в то же время попадаются и кладки. Кладку из четырех свежеснесенных яиц нашел А. П. Коровин в степи под Николаевкой 2 июня 1926 г. Л. М. Шульпин (1956) в 1933 г. оживленное пение слышал 12 июня, а к 20 июля многие выводки уже вылетели (Шульпин, 1956). По всей вероятности, эти наблюдения относятся к нормальной второй кладке.

С 20-х чисел июля двупятнистые жаворонки перестают петь и вообще мало попадаются на глаза. В это время у них начинается линька, иногда проходящая очень бурно. Так, у одного из двух добытых 25 июля 1964 г. самцов линяли одновременно несколько маховых и рулевых перьев и большая часть мелкого пера шеи. В это время двупятнистые жаворонки встречаются стаями по 20—40 особей, которые вскоре объединяются между собой, образуя большие скопления из нескольких сотен птиц. Такие стаи кочуют по возделанным участкам культурного пояса (чаще всего по убранным полям пшеницы, овса, сафлора и т. п.) в течение всего августа и первой половины сентября, когда начинается отлёт. Иногда в этих стаях встречаются и другие жаворонки — чаще всего степные и полевые.

Массовый пролёт захватывает вторую половину сентября и первую половину октября, но средней силы пролёт длится еще очень долго — до начала ноября, значительно усиливаясь перед самым концом — в последних числах октября.

Во время валового пролёта летят стаями по нескольку десятков — иногда — и сотен птиц. Форма стаи — характерная «поперечная лента», описанная выше для полевых жаворонков и некоторых врановых; стаи очень неплотные (птица от птицы летит на значительном расстоянии).

Иногда вместе с ними летят другие жаворонки (степной и двучятнистый), а однажды отмечена даже совместная стая жаворонков и галок, имеющая такую же конфигурацию на пролёте. Высота полёта у Чокпакских ворот равна 20—30 *м*, направление — юго-запад. О провода высоковольтной линии эти жаворонки разбиваются очень редко.

Интересно, что часть жаворонков линяет даже во время массового пролёта. Добытый 10 сентября 1961 г. жаворонок имел в пеньках (только начали отрастать) 2, 3, 13 и 14-ые маховые и значительную часть подмышечных перьев.

Зимой не встречен.

При анализе содержимого желудков обнаружены как семена, так и остатки насекомых: 1) 7 марта 1962 г.— только растительные остатки

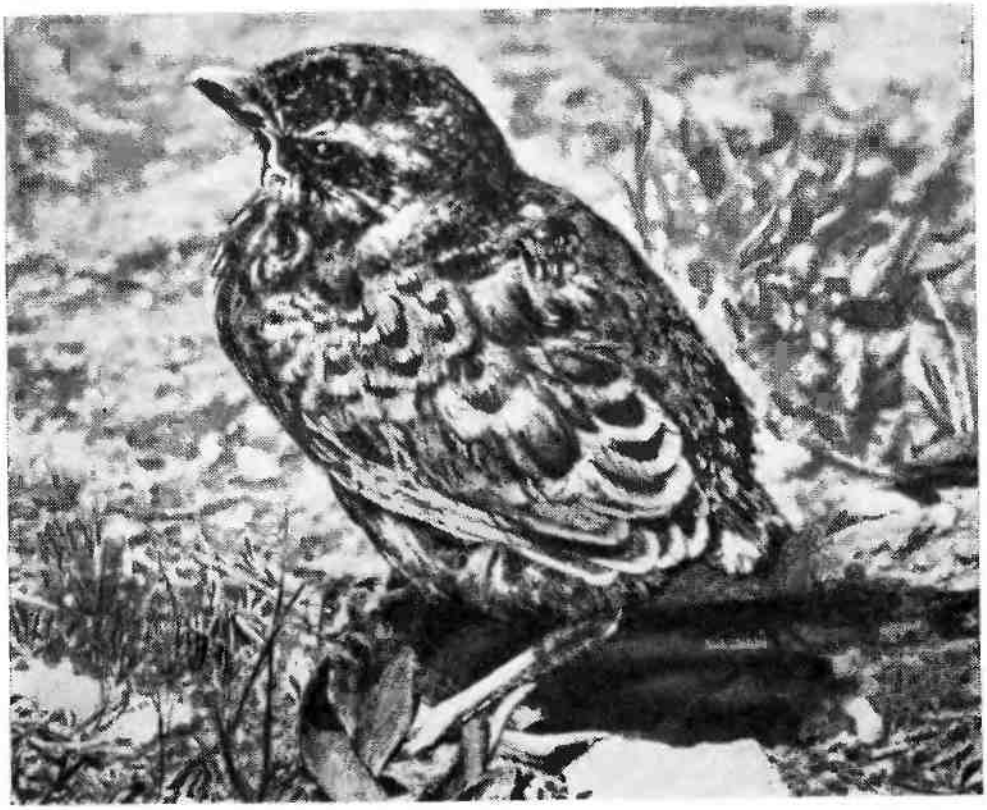


Рис. 35. Слёток двупятнистого жаворонка. Июнь, 1966 г.

(семена и части коробочек плодов) и гастролиты; 2) 15 марта 1961 г.— остатки жука и семян бобовых, гастролиты; 3) и 4) 25 июля 1964 г. (два желудка)— масса семян пшеницы, черепашка *Aëlia sp.* (5), жук — в одном, муравьи (9), кузнечик — в другом; 5) 24 августа 1961 г.— много муравьев, мелкие жуки, остатки семян овса и щавеля; 6) 26 августа 1960 г.— муравьи, клопы, жужелицы и остатки саранчовых; 7) 3 сентября 1960 г.— муравьи (7), песок, семена; 8) 10 сентября 1961 г.— кусочки кожуры семян сафлора и гастролиты. В желудке двупятнистого жаворонка от 28 июня Шульпин (1956) нашел перетертые семена (до 70% всей массы) и остатки насекомых (30%); в желудке самца от 15 сентября 1935 г.— остатки муравьев (20%), перетертые зерна (30%) и камни (30%).

Вес: февраль, самец — 55,7; март, самцы — 60,3 и 63,7 *г*; март, 1960 г. (во время похолодания, истощены) живой вес — 42,7; 46,6; 49,5 и 40 *г*; вес погибших — 32,2 и 37,8 *г*; апрель — 62,0 *г* и 53,8 *г*; май, самцы — 52,5 и 53,3 *г*; июнь, самцы — 49,2; 51,0; 52,5; 47,0 и 56,5 *г*; июль, самцы — 49,3; 51,5 и 53,0 *г*; август, самец — 53,0 *г*, самка — 50,7 *г*; сентябрь, самцы — 49,0 и 57,6 *г*, молодой — 49,3 *г*. Осенью значительная часть двупятнистых жаворонков очень жирна, а отдельные особи имеют много жира даже в марте.

Гонады самцов: 7 марта 1962 г.— 4,5×3 *мм*; 15 марта 1961 г.— 6×3 *мм*; 26 мая 1965 г. (2 экз.)— 8×6 *мм*; 13 июня 1945 г. (пять особей)— 7—6×5—4, один даже 12×9 *мм*; 10 сентября 1961 г.— 2×1 *мм*.

158. Рогатый жаворонок — **Eremophila alpestris albigula** Bp., **Er. a. brandti** Dress.

Рогатый жаворонок встречается на территории нашего района в течение круглого года, при этом гнездящийся здесь горный подвид *E. a albigula* зимой замещается равнинным — *E. a. brandti.*

E. a. albigula обычен на гнездовье в альпийском поясе нашего района. Гнездится и в верхней части субальпийского пояса (не ниже 2 500 *м*), но здесь гораздо более редок. Гнездовая стация рогатого жаворонка — типчаковая альпийская степь на каменистой и щебнистой почве. В пределах таких биотопов — одна из фоновых птиц.

Гнезда устраиваются, как и обычно у жаворонков, в ямке на земле, без всякого прикрытия сверху. Обычно содержимое гнезда защищается от солнечных лучей стебельками и листьями трав, растущих рядом с гнездом: в одном случае это был типчак, в другом — полынь. Оба найденных нами гнезда сделаны из сухих стеблей трав, а внутри выстланы мягкими опушенными листочками и цветочными головками астрагалов. Наружные размеры гнезд 80×110 и 124 *мм;* диаметр лотка — 73 и 62×72 *мм*; глубина его — 55 и 36 *мм.*

В гнезде, найденном 2 июня 1961 г. (Беркутуя, 2 500 *м*), было три яйца весом 3,7; 3,8 и 3,9 *г* и размером 24,6—26,4×17—17,1 *мм;* 14 июня гнездо было уже пусто. Во втором гнезде 2 июля 1962 г. (перевал Кши-



Рис. 36. Гнездо рогатого жаворонка с кладкой. Беркутуя, 2 500 *м*. Июнь 1961 г.

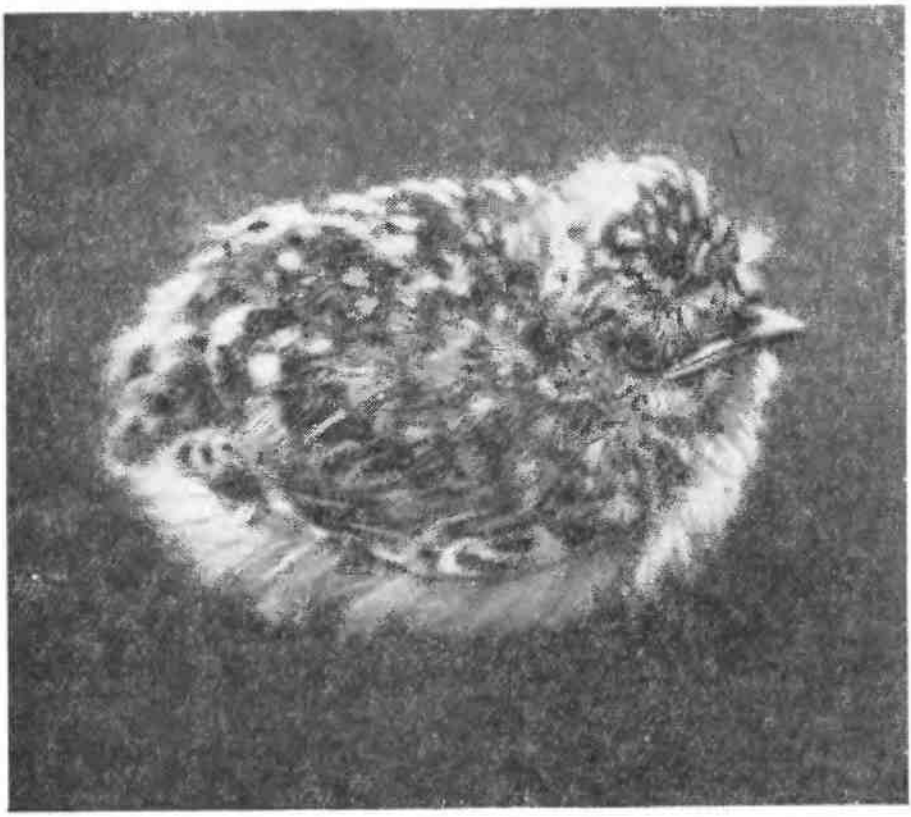


Рис. 37. Слёток рогатого жаворонка. Кши-Каинды, 3 000 *м*., июнь, 1962 г.

Каинды, 3 000 *м*) были уже два оперившихся птенца и яйцо-болтун размером 22,0×16,1 *мм*. Вес птенцов — 22,3 и 18,8 *г*. длина крыла — 50,5 и 44 *мм*. На следующий день птенцы покинули гнездо.

Летающих птенцов, державшихся вместе со взрослыми, встречали мы неоднократно на перевале Кши-Каинды 20—24 июля 1961 г. и 11—26 июля 1962 г. От взрослых они хорошо отличались более пестрой окраской верха и тем, что кольцо на горле у них черное только в нижней трети, а бока и верх его серые. А. П. Коровин встречал такие выводки с 20 июня 1926 г., а Л. М. Шульпин — с 6 июля 1933 г. (Шульпин, 1956). В начале августа 1962 г. мы несколько раз видели стайки молодых рогатых жаворонков в 5—10 особей; старых птиц среди них не было.

С конца августа рогатые жаворонки сбиваются в большие стаи в несколько десятков и сотен особей и кочуют по степным участкам альпийского и субальпийского поясов. В это время они наравне со стаями краснокрылых чечевичников составляют фон птичьего населения альпийской степи. Вообще в их поведении и образе жизни осенью очень много сходного с краснокрылым чечевичником, иногда стаи их даже смешиваются между собой. В сентябре и октябре происходит, по-видимому, частичная откочевка рогатых жаворонков, так как во второй половине октября их значительно меньше, чем в предыдущие месяцы.

После установления снежного покрова в горах мы уже не наблюдали *E. a. albigula*. По всей вероятности, они остаются зимовать в верхних поясах гор, перемещаясь на склоны южной экспозиции и, возможно,

частично откочевывая к югу. В культурном поясе зимой они определенно отсутствуют; в этот сезон здесь обычен *E. a. brandti*, к которому, видимо, надо отнести и сведения по зимовке рогатых жаворонков, приводимые Л. М. Шульпиным (1956).

E. a. brandti появляется у нас в конце ноября (в 1962 г.— 27 ноября) и встречается до конца февраля. В течение всего этого времени он обычен в степи культурного пояса, где вместе с обоими видами щеглов и горной чечеткой составляет основу фауны птиц. Встречаются эти жаворонки стайками в 10—20 особей, самцы и самки вместе (из 13 жаворонков, добытых одним выстрелом, 10 оказались самцами и 3 — самками). В населенных пунктах они встречаются сравнительно редко — обычно во время значительных похолоданий и снегопадов.

В питании рогатых жаворонков встречаются как семена, так и остатки насекомых.

В летнее время пищей рогатого жаворонка являются в основном насекомые, которых он часто собирает на снежных полях и у кромки тающих снежников. В летних желудках этих жаворонков мы обнаружили: 1) 17 июля 1960 г. (Айнаколь, 2 600 *м*) и 2) 1 июня 1961 г. (Беркутуя, 2 500 *м*) — только семена растений, песок и камешки; 3) 1 июня 1961 г. (Беркутуя) — долгоносики, мелкие жучки, перепончатокрылые и остатки клопов. Л. М. Шульпин (1956) в желудках четырех рогатых жаворонков, добытых 6—7 июля 1933 г., нашел очень мелких насекомых (70%), семена джунгарского лютика (20%) и семена какого-то остролодочника (10%).

Осенью в желудках рогатых жаворонков резко преобладают семена. Л. М. Шульпин в четырех желудках осеннего периода нашел семена скального гречишника, лапчатки и астрагалов; как примесь встречены жуки. Мы обнаружили семена в трех осенних желудках, в меньшем количестве в них встречены насекомые: 13 августа 1963 г.— жук-листоед; 9 сентября 1960 г.— остатки муравья; 13 октября 1960 г.— остатки саранчовых и жука.

Зимой рогатые жаворонки (*E. a. brandti*) кормятся семенами высоких трав, часто — полыней, верхушки которых не заносятся снегом. При этом жаворонки иногда сами стряхивают эти семена на снег следующим образом: часть птиц садятся на стебли растений, наклоняя их к поверхности снега, семена осыпаются на снег, где ими кормится вся стая. Во время неблагоприятных условий погоды (дожди, бураны, ветры) кормятся у скирд сена, объедая торчащие из общей его массы семена. В желудках 13 особей, добытых в такой обстановке 6 января 1963 г., мы обнаружили исключительно семена трав.

Вес *E. a. albigula:* июнь, самцы — 37,7; 37,0 и 36,6 *г*; июль, самец — 40,0 *г*; август, доросший молодой — 31,9; сентябрь, самка — 36,4 *г*; октябрь, самец — 37,75 *г*. По Л. М. Шульпину (1956), вес шести самцов этого подвида равнялся 31,5—40,3 *г*, самок (4) — 31,1—37,5 *г*.

Размер семенников: 1 июня 1961 г. (два экз.) — 8—9×6—6,5 *мм*, 19 июня 1965 г.— 8×6 *мм*; 20—21 августа 1933 г.— 1,2 *мм* (Шульпин, 1956); 13 октября 1960 г.— 1×0,5 *мм*.

Вес *E. a. brandti* в декабре — феврале: самцы (11) — 35,8—42,62, в среднем — 39,41 *г*; самки (5) — 30,90—39,05, в среднем — 33,93 *г*.

159. Маскированная трясогузка — **Motacilla personata** Gould.

Обычна на гнездовье в нашем районе. Распространена по вертикали довольно широко, доходя местами до субальпийского пояса, но основная масса трясогузок гнездится в культурном поясе. В горах придерживаются участков речных русел, где сочетаются открытый галечниковый берег

с мелкой разлившейся водой; узких участков реки с быстрым течением, где гнездится горная трясогузка, маскированная — избегает.

Прилетают белые трясогузки рано. Первое появление их отмечено: 3 марта 1939 г., 7 марта 1944 г., 12 марта 1945 г., 25 февраля 1946 г., 6 марта 1947 г., 4 марта 1948 г., 3 марта 1949 г., 7 марта 1950 г., 15 февраля 1952 г., 2 марта 1953 г., 16 марта 1954 г. (Шевченко), 27 февраля 1960 г., 24 февраля 1961 г., 1 марта 1962 г., 26 февраля 1963 г., 1 марта 1964 г. и 1 марта 1965 г.

В некоторые годы белые трясогузки прилетают как раз к началу похолоданий и тогда откочевывают сразу же после начавшегося снегопада, как было в марте 1948 г. (Шевченко), или же с трудом переносят это неблагоприятное время; часть их при этом гибнет (Ковшарь, 1965). Так было в марте 1960 г., когда нам приходилось ловить трясогузок руками — настолько они были обессилены; вес одной такой особи был 23,5 *г*. Находили мы и трупы погибших трясогузок весом 17,5 и 17,8 г.

Пролёт маскированных трясогузок длится с конца марта до середины апреля (явный пролёт отмечен у Новониколаевки 4 апреля 1964 г. и 15 апреля 1963 г.). Летят они часто в смешанных стаях с другими трясогузками — горными, желтыми и желтоголовыми. В это время гнездящиеся особи встречаются уже парами.

Ухаживание самца за самкой в 1960 г. отмечено уже 13 марта у пары птиц, подобранных полуживыми во время снегопада: отогревшись в комнате, самец стал ухаживать за самкой. При этом он ходил вокруг самки, время от времени кланяясь. Настоящий ток гораздо более разнообразен: самец много раз обходит вокруг самки, часто кланяясь; время от времени он взлетает, принимая в воздухе разнообразные позы, а самка стоит в центре круга, по которому «пляшет» самец, и лишь время от времени клюет самца, слишком к ней приблизившегося. Такое токование, длившееся около часа, наблюдали мы 23 мая 1962 г. на кордоне Талдыбулак. По всей вероятности, это запоздавшее токование, так как в некоторые годы в это время уже встречаются слётки — например, 11 мая 1948 г. (В. В. Шевченко).

Гнезда устраиваются в различных местах. В горах они чаще всего помещаются среди галечника на речных островках, часто совершенно открыто сверху. В населенных местах излюбленными местами гнездования трясогузок являются места под крышами домов, часто над окнами. Одно гнездо помещалось даже на внутреннем подоконнике окна гидростанции, под вентилятором.

Гнезда — довольно громоздкие постройки из различных трав, внутри выстланы конским волосом, а в населенных пунктах также нитками, тряпочками и пр. Наружный диаметр гнезд — 135, 103, 133, 131, 123, 93, 113 и 133 *мм*; высота — 55 и 65 *мм*; диаметр лотка — 68, 65, 77×67, 73, 59×66, 64, 64 и 80 *мм*; глубина лотка — 41, 48, 47, 55, 38, 49, 38 и 53 *мм*.

Полная кладка содержит 5—6 яиц обычной для белых трясогузок окраски. Размеры яиц (29): 19,1—22,0×14,8—16,0 (один раз даже 17,6×14,0), в среднем — 20,5×15,3 *мм*; вес их (26) 2,2—2,8 (два яйца даже 1,8 и 1,9), в среднем 2,4 *г*. Свежие и насиженные яйца по весу не отличаются.

В 1965 г. на участке Чуулдак — Дарбаза (1 800—1 900 *м*) мы нашли 8 гнезд маскированной трясогузки: 20 мая — с 6 свежими яйцами; 22 мая — с 5 яйцами (они же оказались в гнезде и 29 мая) и с 1 яйцом; 29 мая — 5 гнезд: с 4, 6, 1, 1 и 4 яйцами. В 1960 г. мы нашли в кордоне Аксу полностью законченное, но еще пустое гнездо 31 мая, а 8 июля

этого года в Новониколаевке видели, как взрослый кормил хорошо летающего птенца. Птенцы в гнезде накануне вылета найдены в Новониколаевке 9 июня 1962 г., а 25 июня 1964 г. в здании Джабаглинской ГЭС обнаружено законченное, но еще пустое гнездо, построенное на том же месте, где три дня назад погибло гнездо с кладкой. Через пять дней в этом гнезде было уже 5 яиц.

Первых птенцов вне гнезда встречали мы 9 июня 1961 г. в Дарбазе (1 800 *м*) и 11 июня 1964 г. в Новониколаевке. Л. М. Шульпин 12 июня 1933 г. застал в Новониколаевке уже лётные выводки, а 31 июля этого года видел хорошо летающих птенцов, которых еще кормили родители (Шульпин, 1956). В. В. Шевченко в 1944 г. встретил первых слетков 17 мая, а 14 июля этого года отметил вылет второго выводка.

Из совокупности приведенных фактов мы приходим к выводу о наличии у маскированной трясогузки двух нормальных кладок в году, во всяком случае, в культурном поясе.

В начале августа еще встречаются нераспавшиеся выводки, но к концу этого месяца начинается пролёт, о котором свидетельствуют встречи маскированных трясогузок в общих стаях с другими видами трясогузок (чаще всего с желтыми). Такие смешанные стаи, насчитывающие от 15 до 50 особей, встречали мы около Новониколаевки 3 сентября 1960 г., 24 августа и 17 сентября 1963 г., а также на субальпийском лугу Топшаксаза (2 700 *м*) 26 августа 1964 г. Пролётные маскированные трясогузки встречены и в других урочищах до высот альпийского пояса. Заканчивается пролёт в середине октября, но отдельные особи встречаются до конца этого месяца (25 октября 1964 г., Кумусбастау, 1 100 *м*).

Линька взрослых происходит в августе. Интенсивно линяющую маскированную трясогузку встретили мы 30 августа 1960 г. в Талдыбулаке. Л. М. Шульпин (1956) отмечает начало линьки у одной особи 6 августа, интенсивно линяющую самку добывал он 8 августа, а самца, заканчивающего линьку,— 22 августа.

В желудке маскированной трясогузки, добытой 14 марта 1963 г., были жужелицы, божья коровка, остатки листоеда и ножки навозников. В желудках осенних трясогузок Л. М. Шульпин обнаружил только остатки насекомых — жуков, саранчовых и, главным образом, мух и комаров.

Вес: март, самец — 22,95 *г*; июнь, самец — 25,6 *г*, самка — 27 *г*; вес летних самцов, по Л. М. Шульпину (1956),— 26 и 29 *г*, самки — 26,5 *г*, молодых — 24,2; 24,7 и 30,7 *г*.

Семенники самца от 14 марта 1963 г. равнялись 3,7×2,9 *мм*; самца от 16 июня 1958 г.— 9×8 *мм*.

160. Белая трясогузка — **Motacilla alba dukhunensis** Sykes.

Встречена на осеннем пролёте. Появляются с середины сентября (12 сентября 1935 г. и 25 сентября 1939 г.) и встречаются в течение всего октября.

Наиболее поздняя встреча белых трясогузок в нашей местности относится к 11 и 15 ноября 1948 г., когда молодая и взрослая птицы встречены одиночками в Новониколаевке (В. В. Шевченко). Мы не встречали их позже 29 октября 1960 г., 17 октября 1961 г. и 25 октября 1964 г. Зимой белые трясогузки у нас не отмечены, но уже под Чимкентом отдельные молодые особи изредка зимуют (Шульпин, 1956).

161. Горная трясогузка — **Motacilla cinerea caspica** Gm.

Обыкновенна на гнездовье в нашем районе и широко распространена по вертикали — от 1 300 до 3 000 *м*. Гнездовой стацией горной трясо-

гузки являются участки речных русел горной части района. В предгорную степь она не идет, лишь изредка проникая в культурный пояс по глубоким каньонам, например, по каньону р. Аксу. В горах горная трясогузка значительно преобладает над маскированной и вообще она примерно вдвое многочисленнее последней.

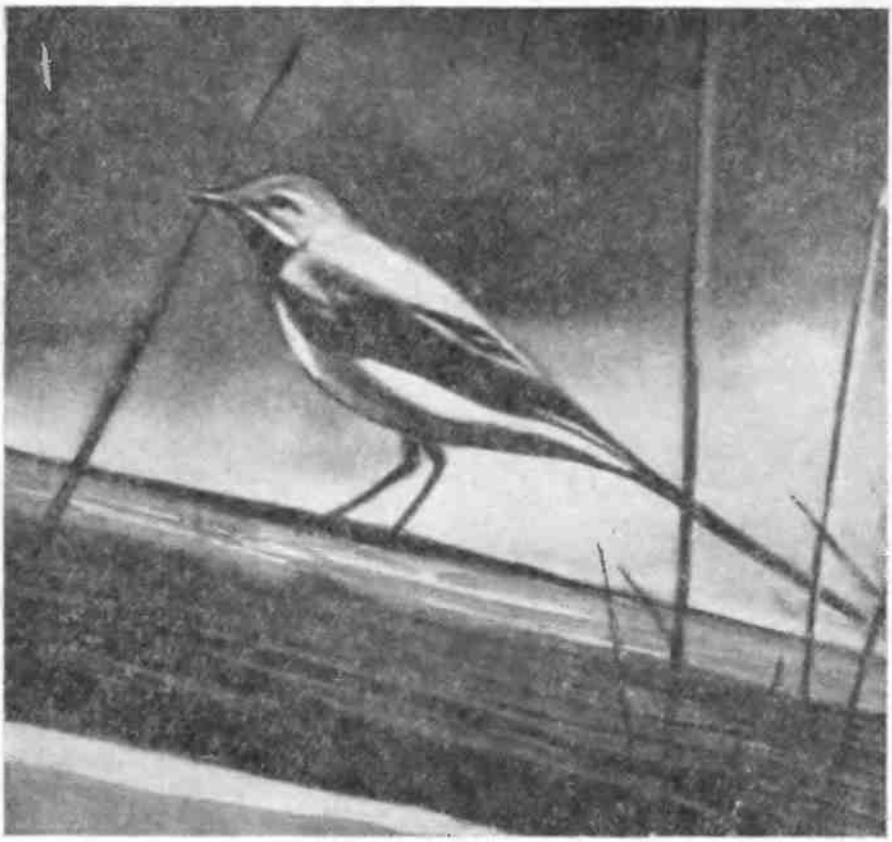


Рис. 38. Горная трясогузка, взрослый самец.

Прилетают позже белых. В 1948 г. первые отмечены 15 марта (Шевченко), в 1954 — 11 марта (Шапошников), в 1961 г.— 22 марта и в 1962 г.— 21 марта. В конце марта горные трясогузки встречаются уже парами на местах гнездовий. В это же время идет пролёт северных популяций, продолжающийся по крайней мере до середины апреля. Явно пролётную стаю горных трясогузок, состоящую из 20 особей, встретили мы 19 апреля 1963 г. на Кольжайлау (2 000 *м*). Часто горные трясогузки летят в смешанных стаях с другими видами этого рода — желтыми, белыми и желтоголовыми трясогузками; все эти виды были отмечены в стае (примерно 30 особей) у Новониколаевки 15 апреля 1963 г., основу в которой составляли горные трясогузки. В. Д. Крестьянинов встретил такую же стаю 13 апреля 1950 г.

Гнезда чаще всего предпочитают устраивать на галечниковых островках посреди горных речек. Два из трех найденных нами гнезд были совершенно открыты сверху, одно скрыто под старой доской, выброшенной волнами на галечник. Диаметр лотка двух измеренных

гнезд — 62 и 63 *мм*, глубина его — 30 и 51 *мм*; наружный диаметр одного из этих гнезд — 115 *мм*.

Найденная нами полная кладка состояла из пяти яиц размером 18,4×14,2; 19,1×14,8; 18,9×14,3; 19,1×14,7 и 19,0×14,4 *мм* и весом (насижены) 1,6; 1,8; 1,7; 1,8 и 1,8 *г*.



Рис. 39. Гнездо горной трясогузки под сплавиной на небольшом галечниковом островке р. Балдабрек; доски раздвинуты.

Гнездо в стадии строительства нашли мы в Талдыбулаке (1400 *м*) 4 мая 1965 г., 7 мая оно еще строилось, 8 мая было внешне закончено (выстлано свежей шерстью), а 18 мая в нем было 2 яйца. Второе гнездо в этом году найдено в среднем течении р. Балдабрек; 27 мая в нем была полная кладка из пяти яиц, 31 мая — четыре птенца весом 4,9; 5,45; 4,9 и 4,4 *г*; 4 июня птенцы погибли вместе с самкой (съедена на гнезде). В ущелье р. Джабаглы у ГЭС 20 июня 1964 г. в гнезде было 4 птенца, а 25 июня оно было уже пусто.

А. П. Коровин нашел гнездо с пятью яйцами 16 июня 1926 г. (Шульпин, 1956). Птенцов, покинувших гнезда, но которых еще кормили родители, встречали мы 9 июня 1961 г. (Балдабрек, 1 900 *м*), 31 июля 1962 г. (кордон Аксу) и 7 июня 1963 г. (кордон Дарбаза, 1 860 *м*). Л. М. Шульпин (1956) отмечал таких птенцов 3, 10 и 16 июля 1933 г. По всей вероятности, горные трясогузки у нас имеют две кладки в лето — одну в мае, другую в июле.

В первой половине августа встречаются выводками, некоторые самцы еще поют. Но уже с середины августа они собираются в стаи по 20—30 особей, в которых преобладает короткохвостый молодняк. Такие стаи в течение второй половины августа и первой декады сентября кочуют по всем вертикальным поясам гор. Особенно многочисленны они на луговых участках лугостепного и субальпийского поясов, где входят в этот период в число фоновых видов. Такие стаи отмечены 23 августа и 9 сентября 1948 г. (Қши-Қаинды, 1 800 *м*, и Каскабулак, 2 000 *м*), 7—9 сентября 1959 г. (Топшаксаз и Карасай, 2 700 *м*), 16—29 августа 1961 г. (Улькен-Қаинды, 1 900 *м*), 1 сентября 1961 г. (Қызольгенколь, 2 200 *м*), 29 августа 1962 г. (Топшаксаз, 2 700 *м*) и 25—26 августа 1964 г. (Топшаксаз — Қызольгенколь, 2 700—2 200 *м*).

С первых чисел сентября стаи горных трясогузок появляются в культурном поясе. У Новониколаевки появление их отмечено 3 сентября 1960 г., 28 августа 1961 г. и 1 сентября 1964 г., по наблюдениям В. В. Шевченко,— 14 сентября 1947 г., а Л. М. Шульпин (1956) встретил



Рис. 40. Полная кладка горной трясогузки. Балдабрек, 1 900 *м*, конец мая 1965 г.

их здесь уже 19 августа. В сентябре горные трясогузки довольно обычны здесь, встречаясь стаями вместе с другими пролётными трясогузками. К концу этого месяца пролет заканчивается, но отдельные особи встречаются еще в октябре. В 1947 г. В. В. Шевченко встречал их еще 9 октября; в 1959 г. мы не видели их позже 22 сентября, в 1960 г.— 12 октября (каньон р. Аксу), в 1961 г.— 28 сентября. Л. М. Шульпин не встречал горных трясогузок позже 20 сентября 1933 г.

Зимой эта трясогузка не встречена.

В желудках горных трясогузок из Новониколаевки мы обнаружили: 1) 27 марта 1963 г.— масса долгоносиков и много сенокосцев; 2) и 3) 8 апреля 1963 г. (два желудка) — перепончатокрылые; 4) 21 сентября 1961 г.— мелкие долгоносики, жужелицы, бабочки, клоп и остатки саранчовых. Визуально мы не раз отмечали поедание личинок стрекоз и поденок — в частности, во время весеннего пролёта. Л. М. Шульпин (1956) в желудках трех горных трясогузок обнаружил: 8 августа 1933 г., Кши-Чимбулак — муравьи *(Formica sp.)* и жуки-вертячки; 27 августа 1935 г., с. Высокое — муравьи (10%) и неопределенные насекомые (90%); 11 сентября 1935 г., Аксу — мелкие мушки и комары. У самца от 15 марта 1948 г. В. В. Шевченко обнаружил массу полупереваренных двукрылых.

Линяют горные трясогузки в августе. Взрослых самцов в новом яр-

ком пере встречали мы уже 30 августа 1960 г., В. В. Шевченко — 16 августа 1948 г., Л. М. Шульпин — 30 августа 1933 г. и 27 августа 1935 г.

Вес: март, самец — 18,85 *г*; апрель, самец — 15,1 *г*, самка — 14,8 *г*. По Л. М. Шульпину (1956), вес молодой добытой в августе,— 15,4 *г*, а вес взрослых от 27 августа и 11 сентября — 14 и 14,5 *г*.

Семенники самцов: 15 марта 1948 г.— 4×2,2 *мм*; 27 марта 1963 г.— 4×3 *мм* (в обоих случаях был развит только один, левый, семенник); 8 апреля 1963 г.— 9×5 и 8×5 *мм*.

162. Желтоголовая трясогузка — **Motacilla citreola citreola** Pall., **M. c. werae** But., **M. c. calcarata** Hodgs.

Редка на пролёте. Мы встречали желтоголовую трясогузку только во время весеннего пролёта у с. Новониколаевки — 14 и 27 марта и 15 апреля 1963 г., а также в урочище Кзылжар (1 500 *м*) — 14 мая 1965 г. Во всех случаях отмечены одиночки в смешанных стаях горных и желтых трясогузок.

Л. М. Шульпин (1956) встретил желтоголовую трясогузку дважды на осеннем пролёте: две особи 25 августа 1926 г. в долине Кши-Чимбулака и одиночку — 28 сентября 1933 г. под Майликентским перевалом.

В желудках трясогузок из Новониколаевки отмечено: 14 марта 1963 г.— остатки мелких жучков; 27 марта 1963 г.— остатки паукообразных, остатки двукрылых и личинка щелкуна; 14 мая 1965 г.— остатки жуков (в том числе долгоносики) и перепончатокрылых.

Встреченные нами 15 апреля 1963 г. желтоголовые трясогузки кормились на опустевшем галечниковом русле ручья, где в маленьких лужицах воды, а то и просто на камнях оставалась масса водных беспозвоночных — бокоплавов, личинок стрекоз и поденок.

Вес мартовских самцов номинального подвида — 16,75 и 18,5 *г*, вес сентябрьского самца, по Л. М. Шульпину,— 21,2 *г* (очень жирный). Вес майского самца *M. c. calcarata* равнялся 27,4 *г*, семенники — 5×3 *мм*.

В. В. Шевченко (1948) и Л. М. Шульпин (1956) приводят для нашего района *Motacilla citreola werae But.* Наши экземпляры от 14 и 27 марта 1963 г. И. А. Долгушин определил как *Motacilla citreola citreola Pall*, а экземпляр от 14 мая 1965 г.— *Motacilla citreola calcarata Hodgs.*

163. Желтая трясогузка — **Motacilla flava beema** Sykes **et Motacilla flava thunbergii** Billberg

Многочисленна на пролёте. Пролёт желтых трясогузок идет как в предгорьях, так и в горах. Весной пролетают в марте — апреле. В 1960 г. мы отмечали их 9 марта (с. Кумусбастау, 1 100 *м*) и 12 апреля (кордон Джабаглы, 1 400 *м*), в 1963 г.— 15 апреля (Новониколаевка), в 1964 г.— 16 апреля (с. Куйбышево у Чокпакских ворот, 1 100 *м*), в 1965 г.— 29 апреля (с. Тонкорус, 1 700 *м*).

На весеннем пролёте желтые трясогузки немногочисленны и встречаются чаще всего в смешанных стаях с другими трясогузками — белыми, маскированными, горными, черноголовыми и желтоголовыми.

Осенью желтые трясогузки пролетают в большом числе, преобладая в это время над остальными видами трясогузок. Появление их было отмечено: 24 августа 1926 г. в степях по Балдабреку; 13 августа 1933 г. в степях у Кши-Чимбулака; 15 августа 1935 г. в окрестностях Новониколаевки (Шульпин, 1956); 16 августа 1961 г. на суходольном лугу Улькен-Каинды, 29 августа 1962 г., 24 августа 1963 г. и 25 августа 1964 г.— на субальпийских лугах Топшаксаза (2 700 *м*).

Наиболее интенсивный пролёт наблюдался в сентябре. В 1960 г. они были особенно многочисленны 3 сентября, в 1961 г.—16 и 26 сентяб-

ря, в 1963 г.— 13 сентября. Они часто разбивались о провода во время пролётных волн 16 сентября 1961 г. и 13 сентября 1963 г. Л. М. Шульпин (1956) отмечает валовой пролёт желтых трясогузок с 20 августа по 3 сентября 1933 г. и с 22 августа по 6 сентября 1935 г. Во время валового пролета желтые трясогузки встречаются крупными стаями до 100 особей, часто вместе с другими трясогузками, над которыми всегда преобладают.

Пролёт обычно заканчивается к концу сентября — в октябре мы их уже не встречали. Л. М. Шульпин (1956) наблюдал их еще 2 октября. По данным этого же автора, в начале пролета преобладают взрослые яркие особи, а заканчивает его почти исключительно молодняк.

Л. М. Шульпин (1956), проанализировавший 14 осенних желудков желтых трясогузок, пришел к выводу, что осенью они питаются преимущественно мелкими и нежными насекомыми. В составе пищи основную роль играют мелкие жуки, клопы, мушки и комары, особенно последние две группы. Кроме того, в желудках определены мелкие стрекозы, гусеницы, остатки прямокрылых и жуки — долгоносики, стафилиниды, божьи коровки *Ptimus furo* и др.

Одновременно пролетают оба подвида, причем *M. f. beema* явно преобладает. Из 14 желтых трясогузок, добытых Л. М. Шульпиным, 12 оказались *M. f. beema* и только две *M. f. thunbergii*. В наших сборах к первому подвиду относится три экземпляра, а ко второму — один (21 сентября 1961 г.).

Вес *M. f. beema:* молодой 13 сентября 1963 г.— 18,2 *г*, самка 19 сентября 1963 г.— 20,2 *г*. Вес *M. f. thunbergii* — молодой, 16,3 *г*. Обе птицы были чрезвычайно жирными.

По Л. М. Шульпину, вес осенних *M. f. beema* равнялся: самца — 17,4 *г*, самок — 15,3—17,7 *г*, молодых — 12,5—17,9 *г*. Вес двух самцов *M. f. thunbergii*, добытых 24 августа и 14 сентября 1935 г. был равен 15,6 и 18 *г*.

164. Черноголовая трясогузка — **Motacilla feldegg melanogriseus** Hom.

Встречена несколько раз в пролётное время и однажды летом. Мы встречали черноголовых трясогузок на весеннем пролёте: 31 мая 1962 г. (ст. Чокпак, 1 200 *м*), 15 апреля 1963 г., 10 мая 1963 г. (Новониколаевка) и 16 апреля 1964 г. (с. Куйбышево, западнее Чокпакских ворот), 29 марта 1965 г. в степи между Ванновкой и Новониколаевкой. Во всех случаях встречены одиночки (одна — в стае желтых, желтоголовых и горных трясогузок). Кроме того, самец добыт В. Н. Шнитниковым 14 апреля 1907 г. в с. Ванновка (экземпляр хранится в коллекции Зоологического института АН СССР), а 15 августа 1935 г. самка добыта в Новониколаевке. Странно, что об этом экземпляре совершенно не упоминает Л. М. Шульпин (1956), специально подчеркнувший в своей статье, что «на пролете эта трясогузка совершенно отсутствовала в окрестностях Новониколаевки, Высокого и др. мест нашего района».

В летнее время черноголовую трясогузку встретил однажды А. П. Коровин — 29 июня 1926 г. у кишлака Джабаглы (Шульпин, 1956). Видимо, это был бродячий экземпляр.

Приведенные сведения позволяют считать черноголовую трясогузку немногочисленной пролетной птицей нашего района.

165. Полевой конек — **Anthus campestris griseus** Nicoll. et **Anthus campestris campestris** L.

Полевой конек в настоящее время сравнительно немногочислен в нашем районе. Интересно, что в годы работы Л. М. Шульпина (1933—

1935) и В. В. Шевченко (1943—1948) этот конек был явно многочисленнее, но в 1926 г. А. П. Коровин нашел его малочисленным.

Возможно, это подтверждает предположение Л. М. Шульпина, указавшего на обратную зависимость изменений численности у полевого конька и полевого жаворонка — видов, занимающих одну и ту же стацию. Как и полевой жаворонок, полевой конек распространен у нас в предгорной степи и в высокогорных типчаковых степях.

В годы высокой численности «он присутствует всюду, где может найти типчаковую степь на относительно ровном или пологом склоне, предпочтительно сухом и щебнистом, но совершенно избегает лугостепь и даже на кормежке редко наблюдается на альпийском лугу или у снега» (Шульпин, 1956). По наблюдениям Л. М. Шульпина, вниз этот конек не идет дальше Ванновки (900 *м*) в бассейне Арыси и дальше Георгиевки в долине Сайрама; вверх в горы он распространен по крайней мере до высоты 3 000 *м*.

Сведений о весеннем появлении полевых коньков у нас нет. Наиболее раннее из известных нам наблюдений относится к 12 апреля 1948 г. (В. В. Шевченко), но, по всей вероятности, прилетают они гораздо раньше — по аналогии со сроками прилёта других коньков.

Одно гнездо мы нашли в низкогорной степи у Новониколаевки 26 мая 1961 г. Располагалось оно у дороги, на земле, под кустиком полыни. Наружный диаметр гнезда — 128 *мм*, диаметр лотка — 70 *мм*, глубина лотка — 52 *мм*; построено очень рыхло — взятое в руки, разваливается. В гнезде было пять сильно насиженных яиц весом 2,6—2,7 *г* и размером 20,0—20,4×15,7—16,0 *мм*. Взрослая птица сидела в гнезде очень плотно и не взлетела, а убежала с него, когда мы подошли на расстояние 2—3 *м*.

А. П. Коровин нашел гнездо 4 июля 1926 г. Л. М. Шульпин 22 июня 1933 г. добыл самку с уже сухим наседным пятном и угасшим яичником, а 6 июля этого года в альпийском поясе (перевал Улькен-Каинды, 2 600 *м*) нашел гнездо с четырьмя птенцами, в возрасте не более 3-х дней и в это же время добыл доросшего молодого. Лётные выводки им встречены 10 июля в самых верховьях Кши-Аксу и 13 июля у Кызольгенколя. Как видно из приведенных дат, сроки гнездования у наших полевых коньков значительно растянуты, но оснований для предположений о второй кладке пока нет и, по всей вероятности, она не имеет места, во всяком случае, в высокогорной степи.

Осенний пролёт выражен слабо. Начало его Л. М. Шульпин (1956) отмечает в середине августа; полностью они исчезли в горах к 8—9 августа, а в культурном поясе — к 16 сентября 1933 и 1935 гг. По нашим наблюдениям, наиболее заметен пролёт в культурном поясе в середине сентября (разбивались у Новониколаевки о провода высоковольтной линии во время пролётных волн 17 сентября 1961 г. и 13 сентября 1963 г.). Наиболее поздняя дата наблюдения и добычи полевого конька — 28 сентября 1961 г. у Чокпакских ворот. Во время пролета встречаются чаще всего одиночками, реже — небольшими стайками, не более 3—5 экземпляров.

Номинальный подвид полевого конька добывался во время осеннего пролёта всего несколько раз. В 1935 г. Л. М. Шульпин добыл взрослую особь этого подвида 16 сентября у Новониколаевки; в 1961 г. мы добыли двух 17 и 28 сентября у Новониколаевки и у Чокпакских ворот.

В желудках полевого конька обнаружено: 1) 1 июня 1963 г., Беркутуя, 2 500 *м* — мелкие долгоносики, мелкие двукрылые, клопы, тергиты долгоносиков; 2) 10 сентября 1963 г., Чокпак, 1 200 *м* — чернотелки, клопы, божья коровка, паук, муравьи, челюсти саранчовых; 3) 28 сентяб-

ря 1961 г., там же — клопы, челюсти и крылья саранчовых, церки уховертки; 4) 1 сентября 1960 г., Жетымсай — божьи коровки (4), клопы-щитники (2), хитин жуков, паук, семена; 5) 13 октября 1961 г., разъезд 115 — *Sitona sp.* (14), *Phyllotreta sp.* (2).

По наблюдениям Л. М. Шульпина (1956), в июне — августе полевой конек является всецело насекомоядной птицей — в восьми желудках найдены остатки стрекоз, клопов, цикад, жуков, перепончатокрылых, бабочек, муравьев, различных гусениц, а также пауков. Наиболее интересно то, что прямокрылые найдены всего два раза, несмотря на обилие их в окружающей обстановке. Л. М. Шульпин считает, что здесь играет роль величина кормовых объектов.

Взрослые самцы начинают линьку еще в конце июня, во время интенсивного выкармливания птенцов; наибольшей интенсивности достигает линька в две последние декады июля, а к половине августа коньки уже в свежем пере и заканчивают линьку маховых (Шульпин, 1956). По сведениям того же автора, молодые линяют в августе, заканчивая линьку в конце этого месяца.

Вес *A. c. griseus:* июнь, самцы — 21,25 и 24,2 *г*; сентябрь, самец — 24,7 *г*, особь неизвестного пола — 20,1 *г*; молодой — 17,8 *г*. Ряд весов этого подвида приводит Л. М. Шульпин (1956): июнь, самцы — 25,2 и 23,5 *г*, самка — 21,5 *г*; август, взрослые — 23,7 ; 22,7; 23,5; 22,7; 23,5 и 25,1 *г*, молодые — 25,7; 21,2; 24,1; 23,0 и 21,5 *г*. Осенние экземпляры очень жирные.

Семенники этого подвида равиялись: 13 июня 1945 г.— 7,5×6 *мм*; 14 июня 1958 г.— 7×6 *мм*; 1 июня 1961 г.— 9×5,5 *мм*; по Л. М. Шульпину (1956), 28 июня 1933 г.— 10,5 и 8,5 *мм*.

Вес *A. c. campestris:* сентябрь, самец — 22,0 *г*, особь неизвестного пола — 22,6 *г*; по Л. М. Шульпину (1956),— 23 *г*. Оба добытых нами экземпляра оказались крайне жирными.

166. Лесной конек — **Anthus trivialis microrhynchus** Sev. et **Anthus trivialis trivialis** L.

Лесной конек обычен в нашем районе на гнездовье и на пролете. Численность гнездящихся у нас лесных коньков за последние 30 лет, по-видимому, значительно возросла. А. П. Коровин в 1926 г. вообще не нашел его здесь летом, а в 1933 г. он был немногочисленным и распространенным спорадично (Шульпин, 1956).

Заслуживает внимания распространение у нас лесного конька на гнездовье. Как ни странно, он явно избегает здесь леса (арчевников), совершенно не встречаясь в этом поясе. Гнездовой стацией его здесь является субальпийский луг. Выше, в альпийском поясе, лесной конек встречается, но гораздо реже, уступая там в численности близкому виду — горному коньку. Таким образом, в нашем районе лесной конек является как бы индикатором субальпийского пояса.

Весенний пролёт в низкогорной степи происходит в апреле. В это время пролетают коньки номинального подвида, а также *A. t. microrhynchus,* но нам не доводилось добывать последних в культурном поясе. В 1945 г. В. В. Шевченко отмечал пролетных лесных коньков у Новониколаевки 23 апреля; мы видели их здесь 18 апреля 1960 г., 26 апреля 1961 г. и 20—29 апреля 1965 г., а 16 апреля 1963 г. встретили в степи между каньонами рек Аксу и Балдабрека. В этот период они встречаются одиночками и стайками от 3 до 10 особей. В первых числах мая одиночные лесные коньки, видимо, гнездящегося подвида, встречаются в высокоствольных арчевниках. С середины этого месяца они уже обычны на местах гнездовий в субальпийском и альпийском поясах гор. С этого времени начинается токование, разгар которого приходится на конец мая — начало июня.

Гнезда нашего подвида ничем существенным не отличаются от

таковых у номинального подвида. Устроены они обычно под кочкой, иногда под выступающим из земли камнем. Диаметр лотка одного гнезда — 70 *мм*, глубина его — 40 *мм*, в гнездо вел круглый вход диаметром около 50 *мм*. Полная кладка содержит 4—5 яиц, так густо покрытых бордовыми пестринками, что не виден основной фон яйца. Особенно густо расположены пестринки на тупом полюсе, образуя здесь венчик, иногда — шапочку бордового цвета. Размер яиц (9): 21,3—22,5×15,5—16 *мм*, в среднем 21,7×15,7 *мм*. Вес свежих яиц одной кладки — 2,5; 2,6; 2,6; 2,6 и 2,7 *г*. насиженных — 1,7; 2,4; 2,2 и 2,2 *г*.

Сведения о сроках размножения в различные годы следующие. В 1945 г. В. В. Шевченко добыл окончившую нестись самку с большим наседным пятном 8 июля; в 1948 г. он же отмечает затухание токования с 17 июля. В 1960 г. мы наблюдали лесных коньков парами 16—17 июля. В 1961 г. гнездо с пятью свежими яйцами мы нашли в урочище Кзылбастау (2 400 *м*) 5 июня. Взрослые, носившие корм, замечены 22 июня (верховья Кши-Каинды, 2 000 *м*), 27 июня (верховья Кши-Аксу, 2 500 *м*) и 15 июля (перевал Кши-Каинды, 3 000 *м*). В эти же дни коньки здесь токовали. Плохо летающий птенец встречен 22 июня 1960 г. в урочище Кши-Каинды.

В найденном на перевале Кши-Каинды 19 июля 1962 г. гнезде было четыре яйца. 23 июля 1962 г. в этом гнезде было два только что вылупившихся птенца и два яйца, а 25 июля — три птенца и яйцо. В ближайшую неделю вес птенцов менялся следующим образом (при полном отсутствии развития оперения): 25 июля — 6,8; 6,0; 4,2 *г*; 27 июля — 14,6; 11,0; 12,2 *г*; 29 июля — 17,7; 16,5; 14,5 *г*.

Плохо летающих птенцов лесного конька мы ловили в 1962 г. 28 июня (верховья Кши-Каинды, 2 000 *м*) и 4 августа (Шунгульдук, 3 000 *м*). Последний имел вес 19,8 *г*; крыло длиной 63 *мм* и хвост — 30 *мм*, был полностью оперен (пух оставался только небольшим пучком на голове). Летал он уже неплохо, но все же еще был пойман руками. В 1963 г. в верховьях Балдабрека коньки, носившие корм (и токовавшие одновременно), отмечены 18 июня. Л. М. Шульпин (1956) встречал летные выводки лесных коньков 10 и 11 июля 1933 г.

Таким образом, гнездовый период у наших лесных коньков значительно растянут, но основная масса их выводит птенцов в субальпийском поясе — в июне, в альпийском — в июле.

В начале августа большинство лесных коньков встречаются выводками в пределах гнездовой стации, часть спускается в лугостепной пояс. С середины этого месяца начинается пролёт обоих подвидов лесного конька. Наиболее интенсивен он в начале сентября: 8 сентября 1933 г., 6 сентября 1935 г. (Шульпин, 1956), 8 сентября 1948 г. (В. В. Шевченко) и 10 сентября 1961 г. Заканчивается пролёт в горах, по-видимому, к середине сентября.

В культурном поясе лесные коньки встречаются значительно дольше — до начала октября. В 1945 г. они еще добывались у Новониколаевки 5 октября; в 1949—19 октября (Шевченко); в 1961—17 октября; в 1963 г.— 16 октября; в 1964 г.— 7 октября. По Л. М. Шульпину (1956), в 1933 г. количество пролётных лесных коньков в предгорной степи не уменьшалось до 16 октября (дня его отъезда). Этот же автор считает, что гнездящиеся у нас лесные коньки летят горами, а на пролёте в культурном поясе встречается только номинальный подвид, захватывающий также и горы. Это предположение в настоящее время подтверждается многолетними сборами. На пролёте оба подвида встречаются небольшими стайками в 5—10 экземпляров, больших скоплений их мы ни разу не видели.

В желудках лесного конька мы обнаружили: 1) 26 апреля 1961 г., Новониколаевка — много остатков крылатых муравьев; 2) 5 мая 1961 г., там же — остатки листоеда и жужелицы; 3) 3 июня 1960 г., Улькен-Каинды, 1 900 *м* — клопы, муравьи и жужелицы; 4) 5 июня 1961 г., Кзылбастау, 2 400 *м* — много клопов и много остатков божьей коровки, остатки муравьев и долгоносиков; 5) 12 июня 1961 г., Дарбаза, 1 800 *м* — 7 голов и части тела долгоносиков, крыло мелкого наездника; 6) и 7) 13 июля 1960 г., Айнаколь, 2 400 *м* (два желудка) — остатки долгоносиков, саранчи и божьей коровки — в обоих желудках, остатки клопов, усача и двукрылого — в одном; 8) 4 августа 1960 г., Кши-Аксу, 2 500 *м* — масса остатков муравьев, крылатых и бескрылых, остатки долгоносиков; 9) 5 августа 1962 г., Шунгульдук, 3 000 *м* — личинка саранчи, очень мелкие части хитина жука; 10) 30 августа 1960 г., Талдыбулак, 1 300 *м* — муравьи (4), чернотелка, челюсти саранчи и остатки растений; 11) 28 сентября 1961 г., Чокпак, 1 200 *м* — остатки какого-то жука, семена растений; 12) 22 сентября 1959 г., Иргайлы, 1 400 *м* — остатки божьей коровки и клопа-щитника.

Л. М. Шульпин (1956) в желудках пролётных лесных коньков находил остатки насекомых (жуков, сетчатокрылых, муравьев, бабочек и гусениц) и немного семян каких-то растений (в трех желудках из шести).

Оба подвида заканчивают линьку к началу пролёта.

Вес *A. t. microrhynchus:* июнь, самцы — 21,0 и 22,8 *г*, самка — 24,7 *г*; июль, самец — 21,0 *г*, самка — 21,0 *г*; август, самец — 21,9 *г*, самка — 21 *г*. По Л. М. Шульпину (1956), июньский самец этого подвида весил 21,9 *г*, июльский молодой — 22,3 *г*, а вылинявший августовский взрослый — 21 *г*.

Часть августовских экземпляров туркестанского подвида — жирные.

Семенники самцов этого подвида 3 июня 1960 г. и 5 июня 1961 г. (два экземпляра) — 10×7 *мм*; по Л. М. Шульпину, 18 июня 1933 г. — 11 *мм* длиной; 4 августа 1960 г. — 2×2 *мм*.

Вес *A. t. trivialis:* апрель, самки — 19,5 и 21,2 *г*; май, самка — 25,05 *г*; осенью, самцы: август — 26,4 *г*, сентябрь — 21,8 *г*, октябрь — 20,1 *г*. По Л. М. Шульпину (1956), пролётные лесные коньки этого подвида осенью весят 21,5 и 22 *г*. Значительная часть осенних экземпляров очень жирны; интересно, что почти в такой же степени жирными оказались и весенние самки, добытые 24 апреля и 5 мая 1961 г.

167. Горный конек — **Anthus spinoletta blakistoni** Sev.

Обычный, а местами многочисленный гнездящийся вид альпийского пояса наших гор. В субальпийском поясе горный конек встречается редко и только в верхней его части. В пределах альпийского пояса излюбленной стацией горного конька являются альпийские лужайки, где он является фоновым видом, встречаясь в 3—4 раза чаще, чем на соседних, более сухих участках.

Весеннее появление отмечено у Новониколаевки 21 марта 1963 г. Возможно, этот вид встречали здесь же 13 и 20 марта 1962 г. (добыть не удалось). В это время встречаются в предгорной степи небольшими стайками в 5—10, однажды — 20 особей. Вскоре по прилете горные коньки, видимо, проникают в горы, направляясь к местам гнездовий, так как в предгорной степи они больше не встречаются (в апреле их здесь определенно нет).

Гнезда устраиваются точно так же, как и у лесного конька — в выемке, под кочкой. Диаметр лотков 70, 77, 61 и 105 *мм*. Глубина их — 36, 35, 37 и 52 *мм*. Полная кладка содержит 5—6 яиц, сплошь покрытых серыми пестринками. Размеры яиц (6) 20,2—21,2×14,9—16,4 *мм*, в среднем 20,8×15,9 *мм*; вес их — 2,20—2,65 *г*, в среднем — 2,45 *г*.

В 1961 г. гнездо с пятью оперившимися птенцами найдено на перевале Кши-Каинды (3 000 *м*) 16 июля. Вес этих птенцов был 17,1; 18,6; 18,7; 19,9 и 21,2 *г*, длина крыла — 49—52 *мм*. Птенцы полностью покры-

ты перьями, пух сохранился только на голове. Ноги у них, в отличие от взрослых, были светлые. На второй день птенцы покинули гнездо. Здесь же, на перевале, 13 июля 1961 г. пара горных коньков носила корм, а 20 июля этого года встречен еще совсем слабо летающий птенец.

В 1962 г. также на перевале Кши-Каинды 2 июля в одном гнезде была полная кладка в шесть яиц, в другом — четыре яйца, а на второй день — пять яиц (полная кладка, проверено в течение нескольких дней). В этот же день, 2 июля 1962 г., на перевале пара кормила хорошо летающего птенца, а рядом токовал третий конек. В середине июля 1962 г. многие горные коньки здесь носили корм.

В 1964 г. на этом же перевале гнездо с полной кладкой из пяти свежих яиц найдено 13 июня. 15 июля здесь горные коньки в трех местах кормили вылетевших молодых.

Л. М. Шульпин (1956) в 1933 г. добыл самку с наседным пятном 27 июня (верховья Кши-Каинды), а 6 июля этого года на перевале Улькен-Каинды встретил уже летный выводок. Таким образом, кладка яиц и насиживание у наших горных коньков приходятся на июнь, а вылет молодняка — на июль. Часты, видимо, повторные кладки, но нормальной второй кладки, по всей вероятности, нет.

В течение августа выводки кочуют в пределах гнездовой стации. К концу этого месяца они объединяются в небольшие стайки — до 20 особей, иногда вместе с лесными коньками. Такие стайки мы встречали 22 августа 1963 г. в верховьях и на леднике Джабаглы (3 000 *м*) и 9—10 сентября 1960 г. в Карасае и Аксае (2 700 *м*).

В горах встречаются еще долго — по крайней мере, до середины октября, когда там выпадает большой снег, заставляющий их спуститься в предгорья. Л. М. Шульпин (1956) 8—11 октября 1933 г. еще встречал горных коньков в субальпийском поясе, а 16 октября, после большого снегопада в горах, стайки их появились уже на лугах под Сайрамом, на значительном расстоянии от гор. В. В. Шевченко в 1947 г. отмечает массовый отлёт горных коньков в предгорной степи у Новониколаевки 31 октября — 1 ноября. Это самая поздняя встреча горного конька в нашей местности.

Зимой здесь горный конек не найден, хотя под Чимкентом отдельные особи их остаются зимовать.

В желудках горных коньков обнаружено: 1) 21 марта 1963 г., Новониколаевка, степь — долгоносик, часть крыла цикады, пупария мухи и личинка кожееда; 2) 14 июля 1961 г., перевал Кши-Каинды, 3 000 *м*, альпийская лужайка — долгоносики, жужелица, голова клопа, божья коровка; 3) 20 июля 1961 г., там же — брюхо бабочки, крыло ночной бабочки, листоед, нарывник, остатки клопа, остатки мухи; 4) 23 июля 1962 г., там же — долгоносик, челюсти саранчовых, остатки божьей коровки, остатки жужелицы; 5) 24 июля 1962 г., там же — клопы, божья коровка, долгоносики, жужелица, саранчовые; 6) 10 сентября 1960 г., Карасай, 2 700 *м* — хитин жука, песок и семена растений; 7) — 9) 15 июля 1964 г., перевал Кши-Каинды, 3 000 *м* (три желудка) — много остатков клопов-щитников в двух желудках, много остатков долгоносиков, чернотелка и четыре травяных клопа — в третьем.

Л. М. Шульпин в двух летних желудках горных коньков нашел остатки жуков, в частности чернотелок.

Таким образом, состав кормов горных коньков очень разнообразен. Из насекомых чаще всего встречаются жуки.

Линяют взрослые горные коньки в июле. По Л. М. Шульпину (1956), 6 июля 1933 г. старые особи еще не линяли. На перевале Кши-Каинды 24 июля 1962 г. мы добыли самца, сменившего 7—8-ое маховое (осталь-

ное перо старое) и 15 июля 1964 г.— самца, у которого линяло первое маховое (остальное перо было крайне обношено).

Вес: март, самец — 20,05 *г*; июль, самцы — 20,4; 20,9 и 19,9 *г*; самки — 18,5 и 20,1 *г*, молодой летающий — 18,4 *г*; сентябрь, самец — 16,8 *г*. Вес одного горного конька, добытого Л. М. Шульпиным, равнялся 18,8 *г*.

Семенники самцов: 20 июля 1961 г.—2×1,5 *мм*; 24 июля 1962 г.—2×3 *мм*; 15 июля 1964 г.— 3,5×2,5 *мм*; цвет их — от серо-зеленого до черного.

168. Обыкновенная пищуха — **Certhia familiaris tjanschanica** Hart.

Мы встретили пищуху всего два раза — 15 декабря 1962 г. самец добыт в облепиховом тугае по р. Джабаглы у одноименного кордона и 30 января 1963 г. стайка пищух в 3—5 особей встречена в высокоствольных арчевниках Кши-Каинды.

Оба добытых нами экземпляра относятся именно к этому виду, а не к гималайской пищухе, о которой упоминают Л. М. Шульпин (1956) и В. В. Шевченко (1948).

Тот факт, что оба указанных автора не добывали пищух, а лишь видели их, заставляет усомниться в точности определения. Таким образом, возможно, к этому виду относятся встречи пищух Л. М. Шульпиным (1956) 21 и 22 января 1934 г. в стайках гималайских синиц по урочищу Кара-Алма каньона р. Аксу и В. В. Шевченко 28 июля 1944 г. в высокоствольных арчевниках верхней части каньона р. Аксу.

В желудках пищух мы обнаружили только остатки пауков и насекомых: 1) 15 декабря — 7 пауков, жуки (три долгоносика двух видов и *Adonia variegata*), гусеница бабочки, мухи — журчалка и псилида, сетчатокрылое, цикада-яссида и 3 клопа; 2) и 3) 30 января, в одном желудке — два паука; три цикады-яссиды, клопы *Lygaeidae* (3), *Xanthalinus* (или *Paederini*), *Trypetidae* (2); в другом желудке — остатки клопов из *Lygaeidae*, щитников и водяной клопик *Sigara sp.*, мелкая цикада, долгоносик *Sitona sp.* и муха.

Вес самца, добытого 15 декабря 1962 г.,— 8,8 *г*.

Гималайская пищуха — **Certhia himalayana taeniura** Sev.

Достоверных сведений о нахождении гималайской пищухи в пределах нашего района нет. Приводится она для нашего района В. В. Шевченко (1948) и Л. М. Шульпиным (1956), но так как наблюдавшиеся ими птицы не добыты, то возможно, что эти наблюдения относятся к обыкновенной пищухе.

У южной границы нашего района гималайская пищуха добыта 11 февраля в горах по р. Угам.

169. Стенолаз — **Tichodroma muraria** L.

Немногочисленный оседлый вид наших гор. Летом стенолазы встречаются исключительно в альпийском поясе, на скалах которого проводят большую часть дня; здесь же они гнездятся. На зиму спускаются несколько ниже — в скальники соседнего лугостепного пояса.

Весной задерживаются на местах зимовок довольно долго, по крайней мере, до конца марта, а иногда до начала или середины апреля. Так, на скалах нижнего течения р. Джабаглы и в Талдыбулаке они отмечались еще 29 марта и 12 апреля 1948 г. (Шевченко), 30 апреля 1949 г. (Крестьянинов) и 12 марта 1963 г., а в скалах Дарбазы (1 800 *м*) мы видели их еще 23 и 24 апреля 1965 г. В это время вследствие значительных похолоданий, снегопадов или гололедных явлений они чаще, чем когда-

либо, покидают горы и появляются в населенных пунктах культурного пояса: 12 марта 1961 г. они отмечены в с. Кумусбастау, а 8—12 апреля 1960 г. в большом количестве встречались в Новониколаевке.

Нечто подобное брачным играм наблюдал В. В. Шевченко 12 апреля 1948 г., еще на местах зимовок — у выхода р. Джабаглы на равнину.

Гнезд стенолаза мы не находили. Вылетевшие молодые, которых еще кормили взрослые, отмечены на перевале Кши-Каинды 13 и 21 июля 1962 г.

Вес молодого, добытого 21 июля,— 16,7 *г*, крыло 96 *мм* и хвост 57 *мм*; основания части маховых и рулевых в чехликах. В другом месте 5 июля 1962 г. стенолаз носил в скалы корм.

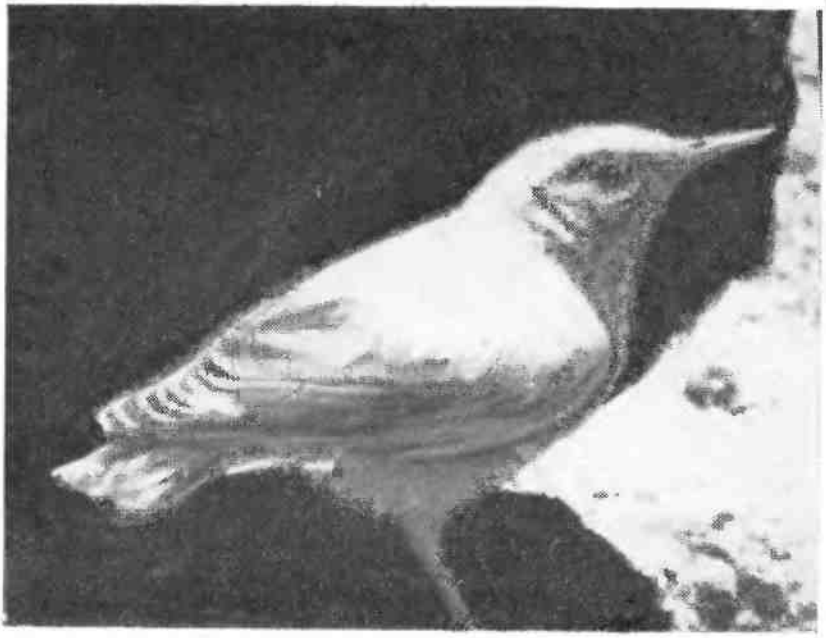


Рис. 41. Молодой стенолаз, недавно покинувший гнездо. Кши-Каинды, 3 000 *м*, июль 1962 г.

В августе встречаются в гнездовой стации, но в конце этого месяца изредка попадаются в субальпийском поясе, а в начале сентября отдельных особей можно встретить даже у нижних границ лугостепного пояса. Но основная масса стенолазов остается на местах гнездовий еще очень долго — по крайней мере, до середины октября, когда там устанавливается сплошной снеговой покров.

Зиму проводят на скалах лугостепного и частично субальпийского поясов. Мы встречали их зимой в ущелье Джабаглы на отрезке от кордона до Байбарака (18—19 ноября 1959 г., 6 декабря 1959 г., 2 февраля 1960 г. и 27 декабря 1963 г.) и в нижней части ущелья Талдыбулак (9 февраля 1960 г. и 3 декабря 1960 г.; В. В. Шевченко — 14 ноября 1948 г., В. Д. Крестьянинов — 22 и 26 ноября 1948 г.). В. В. Шевченко встречал стенолазов в Жетымсае у озера Кзылжар 11 ноября 1947 г., а В. Д. Крестьянинов — в каньоне р. Аксу 17 февраля 1949 г.

Мы не можем согласиться с утверждением Л. М. Шульпина (1956), что «зимой стенолазы в массе спускаются на склоны оврагов и обрывов предгорного пояса, где часто наблюдаются на заборах и стенах домов»

и присоединяемся к мнению В. В. Шевченко (1948), считающего, что «зимой стенолаз держится в нижних частях гор, но в годы с обильными снегопадами встречается и в предгорьях».

За шесть зимних сезонов мы ни разу не встречали стенолазов в Новониколаевке или каком-нибудь населенном пункте, а тем более — в открытой предгорной степи. Все известные нам случаи подобных встреч в селах были вызваны значительными снегопадами или резкими понижениями температуры в горах, на местах нормальных зимовок. В 1945 г., по словам В. В. Шевченко, стенолазы дважды появлялись в Новониколаевке — 22 февраля, перед снегопадом, и в конце марта — после снежного бурана. Подобную же реакцию стенолазов на крупные снегопады в горах наблюдали мы в Новониколаевке уже в весенний период — 8—12 апреля 1960 г.

В желудках стенолазов мы обнаружили: 1) 21 июля 1962 г., перевал Кши-Каинды, 3 000 *м* — пауки (5), жук (1), веснянки (2), двукрылое (1), клопы-щитники (неск.); 2) 12 октября 1960 г., Аксу, 1 500 *м* — паук, комары-долгоножки (3), бабочка (1 гус.), совки (2), клоп (1); 3) 7 февраля 1960 г., Талдыбулак, 1 400 *м* — паук (1), *Aëlia sp., Eurygaster integriceps, Odontotarsus sp., Carpocoris fuscispinus;* 4) 3 декабря 1960 г., Талдыбулак, 1 500 *м* — паук (3), клоп-ромбовик (1), двукрылое (1), *Apion sp.* (1). *Carpocoris fuscispinus* (1), *Dolycoris pennicillatus* (1). В желудке самки, добытой Л. М. Шульпиным 4 сентября 1933 г., оказались остатки двух бабочек-совок (Шульпин, 1956).

Вес: февраль, самка — 19 *г*; апрель, самцы — 12,8 и 14,5 *г* (сильно истощены во время снегопада; первый найден замерзшим); сентябрь, самка (Шульпин, 1956) — 18,1 *г*; октябрь, самец — 18,1 *г*; декабрь, самец — 18,6 *г*. Длина тела самцов — 148, 150, 162 и 158 *мм*, самки — 168 *мм*; размах крыльев самцов — 290, 293, 303 и 283 *мм*, самки — 290 *мм*.

170. Скалистый поползень — **Sitta tephronota tephronota** Sharpe

Обычный оседлый вид лугостепного пояса наших гор. Гнездовой стацией являются скалистые склоны не выше 2 000 *м*. По каньону р. Аксу поползень спускается гораздо ниже лугостепного пояса до высоты порядка 1 100—1 200 *м;* обычно же не встречается ниже 1 400 *м*. Наиболее обычен в каньоне р. Аксу, где он просто многочислен; в долинах рек Джабаглы и Балдабрек он встречается гораздо реже.

Зиму скалистые поползни проводят в пределах гнездовой стации, встречаясь одиночками и парами. Со второй половины марта они встречаются почти исключительно парами. В это время часто посещают гнезда, возможно, ремонтируют их.

Гнёзда неоднократно описывались, но не всегда достаточно точно — чаще всего преувеличивались размеры гнезд, их прочность и степень украшенности. Это — оригинальная постройка из глины или другой достаточно вязкой почвы; напоминает она узкогорлый сосуд, прикрепленный к скале. Обычно гнезда прикрепляются в том месте, где скала имеет выемку — этим достигается увеличение гнездовой камеры. Большинство найденных нами гнезд помещалось на сводах пещер и полупещер, т. е. в том месте, где скала имеет отрицательный угол наклона и в известной степени защищает гнездо от атмосферных осадков. В двух случаях гнезда были сделаны не совсем удачно, и стекающая по скале вода все время их смачивала; в конечном итоге они развалились, а поползни построили гнезда рядом.

Экспозиция, видимо, не играет роли при постройке гнезда, так как мы находили гнезда на скалах самой различной экспозиции. Высота гнезда от поверхности земли варьирует от одного до нескольких метров.

Все найденные нами гнезда (7) были украшены надкрыльями жуков (часто листоедов и бронзовок), остатками каких-то красных клопиков и др. насекомых, влепленными в стенки гнезда и в скалу вокруг него. Украшения эти мало заметны и бросаются в глаза лишь на близком расстоянии и при хорошем освещении. В. Д. Крестьянинов определил среди этих украшений надкрылья жуков из сем. листоедов и нарывников. Кроме остатков насекомых, украшениями служат также перья различных птиц, которые влепливаются в стенки самого гнезда и втыкаются в трещины скал во круг него, иногда в нескольких метрах. Однажды в качестве украшения служила сброшенная змеиная шкурка, воткнутая в щель около гнезда. Внутри гнезда выстланы шерстью грызунов, добытой из погадок сов и дневных хищных птиц; здесь же под гнездами почти всегда можно найти несколько таких погадок, в свое время, видимо, оказавшихся лишними при постройке. В гнездах очень много пыли, источником которой служат, по всей вероятности, те же погадки.

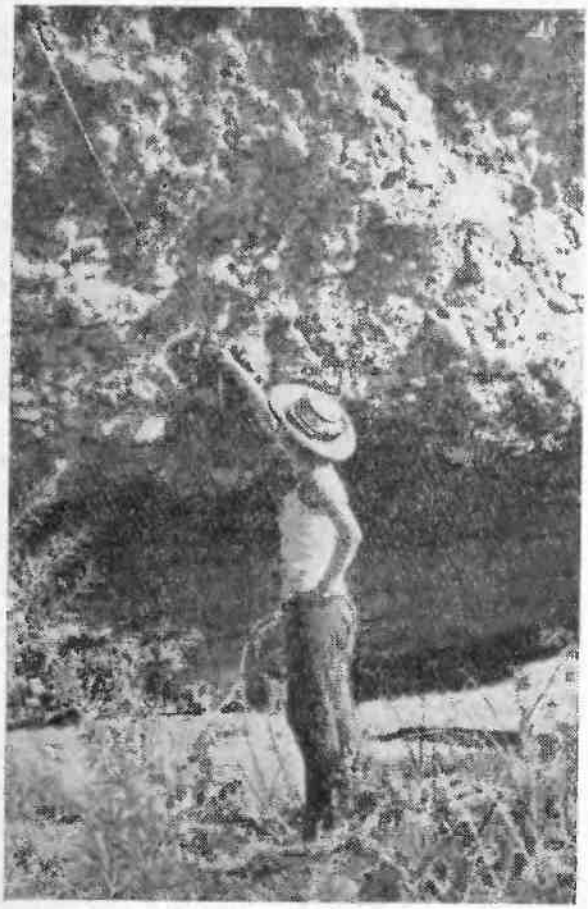


Рис. 42. Место расположения гнезда скалистого поползня на конгломератовой скале. Каньон р. Аксу, 1500 *м*.

Размеры одного гнезда: основание, которым гнездо прикреплено к скале,— 400×300 *мм*; длина суженной части (летка) — 60 *мм*, диаметр летка — 40 *мм*.

Кладок мы не находили. Гнезда с птенцами найдены 31 мая 1960 г. (каньон Аксу), 26 мая 1961 г. (Кзылжар, 1 500 *м*), 16 и 18 мая 1963 г. (Талдыбулак, 1 600 *м*) и 5 мая 1965 г. (Талдыбулак, 2 гнезда). Пища гнездовым птенцам приносится довольно часто; по нашим наблюдениям, за 14 часов (с 7 до 21 часа) пара поползней принесла в гнездо 197 порций корма. В течение этого времени количество прилетов распределялось следующим образом:

7.00—8.00	—18	14.00—15.00	—19
8.00—9.00	—16	15.00—16.00	—16
9.00—10.00	—12	16.00—17.00	—15
10.00—11.00	—17	17.00—18.00	— 6
11.00—12.00	—14	18.00—19.00	— 4
12.00—13.00	—13	19.00—20.00	—20
13.00—14.00	—19	20.00—21.00	— 8

Взрослые кормят птенцов, не залетая в гнездо, а просовывая им пищу через леток. Перед кормлением у жертвы обламываются твердые части: у жуков надкрылья и лапки, а иногда и головы, у бабочек крылья и т. д. Обычно эта «операция» делается в каком-то одном постоянном месте, недалеко от гнезда, где накапливается масса хорошо определимых остатков пищи птенцов.

В двух местах мы собрали эти остатки, ниже приводятся результаты определения их (определил проф. С. И. Медведев):

1) Каньон р. Аксу, 10 июня 1960 г. *Pimeliini, Blaps sp., Prosodes sp., Dila laevicollis, Tenebrionidae. Lethrus scoparius, Onitis humerosus, Potosia marginicollis, P. proctotricha. P. interruptocostata, P. agglomerata, Amphimallon solstitialis mesasiaticus, Dorcadion turcestanicum, Xylocopa valga;*

2) Кзылжар, 26—29 мая 1961 г. *Odonata, Pentatomidae, Carabus sp., Calosoma sycapantha. Litta karaganea, Pimeliini, Prosodes sp., Lethrus scoparius* (масса), *Copris lunaris, Cetonia aurata* (масса). *Potosia proctotricha* (масса), *P. interruptocostata* (масса), *P. agglomerata* (масса), *Dorcadion turcestanicum* (масса), *Xylocopa valga. Parnassius sp., Aporia crataegi, Haemorragia sp., Bombus sp., Boarmia sp., Agrotis sp.*

Под гнездом, найденным 27 июня 1962 г., также была масса остатков насекомых, в основном бронзовок, усачей и других жуков. Интересно, что часть их поймана, но не съедена — это бабочки пестрянки и жуки-майки. Л. М. Шульпин (1956) 20—21 июня нашел скалистых поползней кормившими птенцов в гнездах; к середине июля вылетело большинство выводков их, состоящих из 5—6, редко 8 птенцов. Выводки скалистых поползней мы встречали 20 июля 1960 г. и 31 июля 1962 г. в каньоне р. Аксу. В это время поползни ведут себя так шумно, что кажутся гораздо многочисленнее, чем на самом деле. С середины августа выводки распадаются, и поползни становятся гораздо менее заметными.

Осень и зиму проводят в пределах гнездовой стации, странствуя поодиночке и парами; стайками мы их ни разу не видели.

В летний период скалистые поползни кормятся насекомыми, преимущественно жуками (как и птенцы их). В зимнее время основу их питания составляют семена различных косточковых пород, но насекомые также встречаются в течение всей зимы. Это подтверждается результатами анализов желудков. Л. М. Шульпин (1956) в 12 желудках скалистых поползней обнаружил: 21 июня 1933 г. остатки жуков (60%), остатки раковин улиток (40%); 29—30 июля 1933 г. (4 экз.) — у двух молодых исключительно остатки насекомых, у двух взрослых косточки *Prunus prostrata* (60 и 90%), остатки насекомых и растительная мякоть (40%); 8 сентября 1935 г.— семена двудольного растения и скорлупки косточек (40%), мелкие камешки (60%), у трех экземпляров — челюсти мелких насекомых; 15—19 января 1934 г. (3 экземпляра) — почти исключительно остатки семян нескольких видов растений (минимум семи видов), среди которых определены *Convolvulus pseudocantabrica,* подорожники, васильки, много камней и немножко остатков насекомых.

В желудке поползня, добытого 2 октября 1959 г., мы обнаружили много остатков кобылок *Conophyma sp.,* остатки клопов-щитников и гастролиты: в желудке поползня от 22 февраля 1960 г. были остатки раковин моллюсков, остатки долгоносиков и гастролиты.

Линька у скалистых поползней растягивается на длительное время. Разгар линьки отмечен Л. М. Шульпиным (1956) 18 августа 1935 г., окончание 8 сентября этого же года. Мы добыли интенсивно линяющего скалистого поползня еще 1 октября 1959 г.

Вес: январь, самец — 37,6 *г*; февраль, самка — 38,2 *г*; июль, самцы — 32,0 и 33,2 *г*, самка — 38 *г*. По Л. М. Шульпину (1956), вес летних нелиняющих скалистых поползней: самца — 33,3 *г*, молодого — 38,4 *г*; линяющих июльских — 31,3 *г*; 32,2; 31,1 и 35 *г*; зимней самки — 31,5 *г*.

Семенники самца от 2 июля 1958 г. равнялись 3×2 и 2×2 *мм*; по Л. М. Шульпину (1956), самец от 21 июня имел семенники всего 2,5 *мм* длиной.

171. Серая синица — **Parus cinereus bokharensis** Licht.

Встречена лишь несколько раз. Впервые мы отметили одиночную серую синицу в группе пищух 30 января 1963 г. в арчевниках Кши-Каинды (1 800 *м*). Вторично, также одиночки, встречены в селе Новониколаевка 1 и 26 сентября 1964 г. Впоследствии в этом же селе мы встречали серую синицу в течение всего февраля 1965 г., она отмечалась 4, 6, 9, 11, 12 и 23 февраля. Каждый раз мы встречали одиночку (возможно, это была одна и та же птица), однажды она перелетала вместе со стайкой желтогрудых синиц.

Судить о характере пребывания серой синицы по этим встречам трудно. Это первое указание на встречу серой синицы в нашем районе — ни Л. М. Шульпин, ни В. В. Шевченко о ней не упоминают. Возможно, эти встречи свидетельствуют о расширении ареала серой синицы; это покажет время.



Рис. 43. Желтогрудая лазоревка на летке искусственного гнездовья.

172. Желтогрудая лазоревка — **Parus flavipectus** Sev.

Немногочисленна на гнездовье в нашем районе. Гнездовой стацией являются лиственные леса, представленные у нас горным тугаем и яблочниками, и в силу этого лазоревка распространена спорадично. Л. М. Шульпин (1956) и В. В. Шевченко (1948) нашли её гнездящейся в каньоне р. Аксу, причем последний встретил ее только один раз — 26 мая 1943 г. В настоящее время численность желтогрудых лазоревок несколько выше, но все же очень низка. Кроме каньона р. Аксу, мы отмечали этих синиц на гнездовье в долинах рек Джабаглы и Балдабрек.

В арчевых лесах эта лазоревка ни разу не была встречена ни Л. М. Шульпиным в 1933—

35 гг., ни В. В. Шевченко в 1944—48 гг. Не отмечена она здесь и нами в 1959—1964 гг. В 1965 г. в арчевниках Кши-Каинды и Балдабрека мы развесили 150 искусственных гнездовий. Заселяемость их желтогрудой синицей в первый год в арчевниках Кши-Каинды была равна 16%, а в Балдабреке — 4%. При этом желтогрудая лазоревка оказалась нетре-



Рис. 44. Кладка желтогрудой лазоревки в синичнике. Кши-Каинды, 1 800 *м*, май 1965 г.

бовательной к качеству гнездовий, к высоте их над землей и к ориентации летка по странам света. Все это убеждает нас в том, что основной причиной малочисленности этих лазоревок в нашем районе и полного отсутствия их в арчевых лесах является недостаток удобных для гнездования мест (в арчевых лесах дупел практически нет). Гнезда устраивают в различных пустотах, напоминающих дупла — в норках, пустотах и трещинах в скалах. Одно найденное нами гнездо помещалось под крышей полевой лаборатории в арчевниках Кши-Каинды, в другом случае лазоревки гнездились в стене недостроенного дома (березняк в верховьях Балдабрека).

Строительный материал гнезда — мох, шерсть животных и размочаленные узкие полоски коры и луба различных древесно-кустарниковых пород. По имеющимся в литературе сведениям (Птицы Советского Союза, 1954; Спангенберг и Судиловская, 1959; Птицы Киргизии, т. 2, 1960) гнездо имеет шарообразную форму с входом сбоку. Найденные нами в синичниках 12 гнезд этого вида имели обычную чашеобразную форму, но иногда кладка в них была прикрыта сверху тампоном из того же материала, что и гнездо. Диаметр лотка восьми измеренных нами гнезд — от 49 до 54 *мм* (однажды — 65 *мм*), глубина его — 23—49 *мм*, чаще

всего — около 35 *мм*. Продолжительность постройки гнезда, по нашим наблюдениям, равна 4—5 дням.

Яйца откладываются ежедневно. Полная кладка содержит от 6 до 9 яиц белого с розоватым оттенком фона, по которому разбросаны четкие красновато-коричневые крапинки. Размеры яиц (52): длина — 15,2—18,0 *мм*, в среднем — 16,6 *мм;* поперечник — 11,7—13,1 *мм*, в среднем — 12,4 *мм*. Вес свежих яиц (41): 1,1—1,5 *г*, в среднем — 1,3 *г;* болтунов (10)—0,8—1,2 *г*, в среднем — 0,97 *г;* одного яйца накануне вылупления — 0,9 *г*.

Насиживание начинается с пятого яйца и длится 14 дней. Насиживающая самка сидит чрезвычайно плотно, особенно в день вылупления птенцов. Птенцы находятся в гнезде 16 дней, рост и развитие их в этот период показаны в таблице 9.

Таблица 9

Рост и развитие оперения у птенцов желтогрудой лазоревки

Элементы измерения	№ птенцов	Возраст птенцов в днях								Взрослая птица (средние данные)
		1	4	6	8	10	12	14	16	
Вес, *г*	1	1,05	4,95	7,10	9,30	10,6	10,7	11,0	11,6	11,3
	2	1,10	5,40	7,60	9,80	11,0	11,5	12,2	11,9	
	3	1,00	5,60	7,50	9,85	11,3	11,5	11,6	11,8	
	4	0,90	4,90	7,10	9,20	10,3	11,1	11,4	11,1	
	5	1,20	5,30	7,40	9,30	10,6	10,6	11,0	11,0	
	6	—	4,15	6,25	8,60	10,6	10,7	11,3	11,3	
Крыло, *мм*	1	5	8,5	16,0	22	31	36	43	47	66
	2	5	8,5	16,5	23	32	39	44	48	
	3	5	8,5	15,5	23	32	41	42	48	
	4	5	8,5	14,5	22	28	38	41	47	
	5	5	8,5	17,0	22	32	37	43	47	
	6	—	8,5	12,0	19	26	35	40	45	
Махи, *мм*	1					3	6,0	16	23	42
	2					4	10,0	19	25	
	3					4	9,0	17	24	
	4					1	9,0	17	24	
	5					3	8,5	17	23	
	6					1	5,0	14	20	
Хвост, *мм*	1			2	8	12,5	19	24	30	65
	2			2	8	13,0	20	26	32	
	3			2	8	13,5	19	26	32	
	4			2	7	12,0	19	23	28	
	5			2	9	12,0	21	27	30	
	6			1	5	10,0	15	23	28	
Рулевые, *мм*	1					1	5,0	12	19	57
	2					1	6,5	14	19	
	3					1	7,0	11	18	
	4					1	4,0	11	17	
	5					1	6,0	11	19	
	6					1	3,0	9	14	

«Маховые» и «рулевые» в данной таблице — это длина развернувшейся части опахала 2-го махового и 2-го рулевого перьев, измеренная вдоль стержня пера.

В общих чертах рост и развитие крупного оперения у этого вида подчиняются общим закономерностям, свойственным для всех воробьиных птиц: сначала идет быстрое наращивание веса, а разворачивание крупного оперения начинается только с 9—10-дневного возраста, когда вес птенца составляет около 95% веса взрослой птицы. С началом развития крупного оперения нарастание веса заметно затормаживается. Щелки глаз появляются на 6-й день, мелкое перо начинает разворачиваться на 8-й день, сначала на брюшной стороне. К моменту вылета из гнезда вес птенца достигает веса взрослой птицы, иногда даже несколько больше, крыло — 71,8% от длины крыла взрослой птицы, хвост — 47,1%, развернувшаяся часть опахала 2-го махового и 2-го рулевого перьев — 57 и 32% соответственно (среднее по 5 птенцам одного выводка). Внешне он отличается от взрослой птицы только более коротким хвостом.

Корм птенцам носят оба родителя. Самка в первые дни жизни птенцов обогревает их и носит корм несколько реже самца. С возрастом птенцов количество прилетов с кормом увеличивается — слеткам корм приносится примерно в полтора раза чаще, чем голым птенцам. Так, в одном гнезде шестерым птенцам в возрасте два дня родители за 14 часов принесли 137 порций корма, а этим же птенцам в возрасте 15 дней — 212 порций. В составе корма, по визуальным наблюдениям, преобладают различные гусеницы, преимущественно пядениц. Разыскивается корм почти исключительно на лиственных породах деревьев, иногда — в траве.

Сроки гнездования желтогрудых лазоревок в искусственных гнездовьях таковы (табл. 10).

Таблица 10

Гнезда желтогрудой лазоревки в синичниках

№ синичника	Дата	Место и высота в *м*	Содержимое гнезда
35	23 мая 1965	Балдабрек, 1 900	Пустое гнездо, занято шмелем
60	23 мая 1965	Балдабрек, 1 900	Девять яиц
	26 мая 1965		Пять только что вылупившихся птенцов и четыре яйца
	30 мая 1965		Шесть птенцов и три болтуна
	11 июня 1965		Слетки, вот-вот вылетят
	12 июня 1965		Вылет
	22 июня 1965		Четыре яйца второй кладки
	23 июня 1965		Снесено еще одно яйцо
	8 июля 1965		Два вылупившихся птенца и три болтуна
	23 июля 1965		Пустое, погибли птенцы
76	24 мая 1965	Балдабрек, 1 900	Шесть яиц
	16 июня 1965		По-прежнему шесть яиц, кладка брошена
88	24 мая 1965	Балдабрек, 1 900	Четыре яйца, неполная кладка
	14 июня 1965		Яйца погибли
101	10 мая 1965	Кши-Каинды, 1 800	Начало строительства гнезда

Продолжение таблицы 10

№ синичника	Дата	Место и высота в м	Содержимое гнезда
	13 мая 1965		Одно яйцо в опилках, без гнезда
	14 мая 1965		Два яйца
	31 мая 1965		По-прежнему два яйца, брошены
	8 июня 1965		Пять яиц в нормальном гнезде
	9 июня 1965		Шесть яиц, взрослая сидит
	21 июня 1965		По-прежнему шесть яиц
	22 июня 1965		Вылупились два птенца
	23 июня 1965		Также два птенца и четыре яйца
	24 июня 1965		Также два птенца и четыре яйца
107	10 мая 1965	Кши-Каинды, 1800	Гнездо построено наполовину
	14 мая 1965		Гнездо готово, но пусто
120	10 мая 1965	Кши-Каинды, 1800	Гнездо с шестью свежими яйцами
	14 мая 1965		Восемь яиц, полная кладка
134	15 мая 1965	Кши-Каинды, 1800	Пустое гнездо из коры жимолости
	31 мая 1965		Восемь яиц в нормальном гнезде
	7 июня 1965		По-прежнему восемь яиц
	11 июня 1965		Пять птенцов и три яйца
	13 июня 1965		Семь птенцов и яйцо
	17 июня 1965		Восемь птенцов
140	14 мая 1965	Кши-Каинды, 1800	Восемь яиц
	9 июня 1965		Девять брошенных яиц
142	14 мая 1965	Кши-Каинды, 1800	Пустое гнездо, занятое мышью
148	14 мая 1965	Кши-Каинды, 1800	Пять яиц, полная кладка
	31 мая 1965		Шесть птенцов в возрасте шести дней и болтун
	7 июня 1965		Шесть слетков
	8 июня 1965		Вылет
	9 июня 1965 (5 час. утра)		Птенцы снова в гнезде, покинули его в 7-53

К этим сведениям можно добавить следующие. Гнездо с оперенными птенцами мы нашли под крышей дома 26 июня 1964 г., птенцы покинули его 3 июля. Особи, носившие корм птенцам, замечены 15 июня 1945 г. в урочище Терексай каньона р. Акеу (В. Д. Крестьянинов), 10—11 июня 1961 г. в верховьях р. Балдабрек и 30 мая 1965 г. в каньоне р. Акеу.

Интересно, что у части пар с ранними сроками вылета птенцов может быть вторая кладка (см. синичник № 60 в таблице 10). Вполне возможно, что именно к птенцам второй кладки относятся встречи лётных выводков нами 26 июля 1964 г. и Л. М. Шульпиным — 24 июля 1933 г. (оба раза в каньоне р. Акеу).

Из 76 яиц (12 кладок, в том числе неполные) вылупилось 28 птенцов, покинули гнездо 26; 17 яиц (3 кладки) брошены, 17 яиц (3 кладки) погибли и 14 яиц оказались болтунами (третья часть от уцелевших яиц). Основным виновником гибели кладок, птенцов, а иногда и взрослых особей является лесная соня.

В осеннее время желтогрудые лазоревки встречаются более широко

по лугостепному поясу, часто в арчевниках. К зиме часть их скочевывает в населенные пункты культурного пояса. В Новониколаевке первое появление отмечено 13 декабря 1948 г. (Крестьянинов), 12 декабря 1952 г. (Шевченко) и 10 декабря 1962 г. В течение зимы встречаются группами в 3—5 особей. Днем они тщательно обследуют деревья, чаще всего начиная с наиболее тонких веток и кончая стволом дерева; ночь в селах нередко проводят в гнездах испанских воробьев и в скворечниках. Во время снегопадов и метелей в горах число князьков в селах значительно увеличивается за счет прикочевки стаек, зимующих в арчевниках и горном тугае.

Желтогрудые лазоревки относятся к числу безусловно полезных видов. В желудках взрослых особей мы обнаружили: 1) 9 июня 1960 г., Аксу, 1 500 *м* — гусеница бабочки, хитин жуков и семена растений; 2) 10 октября 1960 г., Улькен-Каинды, 1 900 *м* — клоп-щитник, наездник, долгоносик, жужелица и семена; 3) 23 декабря 1961 г., Джабаглы, 1 400 *м* — 4 личинки жуков; 4) 1 февраля 1963 г., Кши-Каинды, 1 800 *м* — 12 гусениц-волнянок, 2 долгоносика, муравей и паук. В желудках молодых лазаревок от 24 июля 1933 г. Л. М. Шульпин (1956) находил остатки мелких жучков и голой гусеницы, у зимнего экземпляра от 14 января 1934 г.— исключительно мелкие личинки.

Вес: февраль, самец — 12,1 *г*; март, самец — 10,65 *г*; июнь, самец — 11,2 *г*; октябрь, самец — 11,0 *г*; декабрь, самец — 11,5 *г*. Вес добытых Л. М. Шульпиным в июле молодых равнялся 12,2—12,5 *г*.

Семенники 9 июня 1960 г.— 7×5 *мм*; 30 декабря 1960 г.— 0,5 *мм*.

173. Гималайская синица — **Parus rufonuchalis** rufonuchalis Blyth.

Сравнительно редка в нашем районе, где находит северную границу своего распространения. Встречается только в бассейнах Балдабрека и Бала-Балдабрека, совершенно не проникая летом севернее каньона р. Аксу; зимой севернее его встречается чрезвычайно редко.

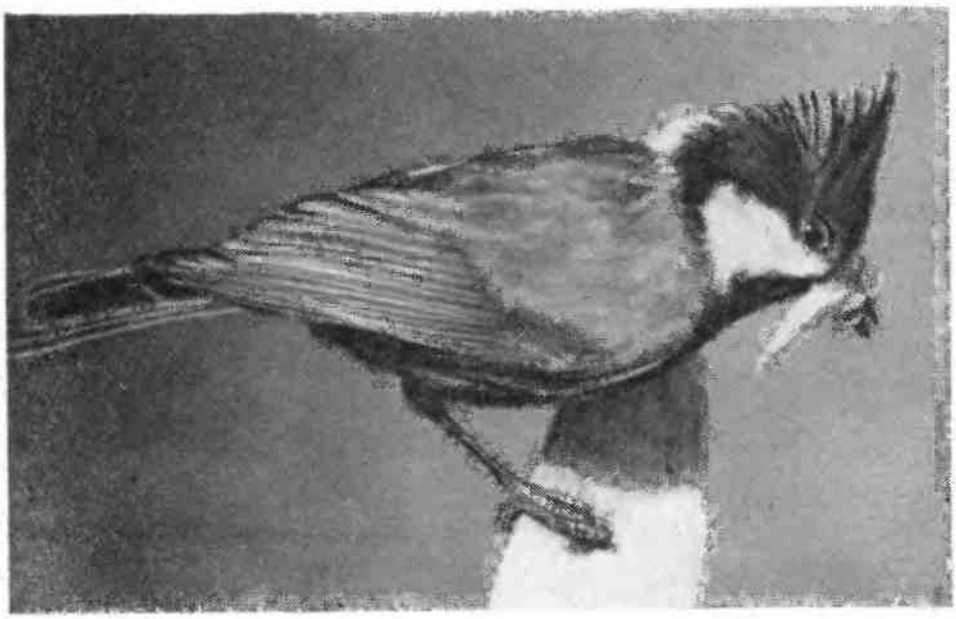


Рис. 45. Гималайская синица с кормом.

Стацией гималайской синицы являются высокоствольные арчевники — в них она встречается как летом, так и зимой; только в августе нам приходилось их встречать вне арчи (об этом же сообщает и А. П. Коровин). Интересно, что даже там, где гималайские синицы встречаются в арчево-лиственном лесу (урочище Кара-Алма, каньон р. Аксу), мы видели их исключительно на деревьях арчи и ни разу — на яблонях.

С середины апреля мы встречали их только парами. Спаривание отмечено 24 и 28 апреля 1965 г. в арчевниках по Балдабреку. Гонады самца от 28 апреля 1965 г. равнялись 7×7 и 7,5×5,5 *мм*, самца от 20 мая этого года — 5×4 и 5×3 *мм*. Последний встречен собиравшим корм вместе с самкой, у которой мы обнаружили большое наседное пятно и 5 лопнувших фолликул; у самца наседного пятна не было.

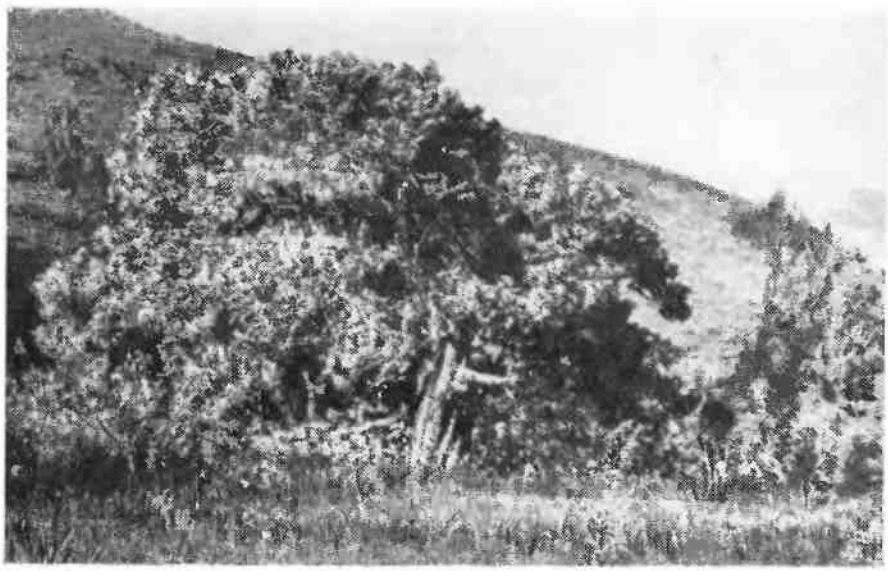


Рис. 46. Старая арча с синичником, занятым гималайской синицей. Балдабрек, 1900 *м*, май 1965 г.

При устройстве гнезд предпочитаются склоны западной экспозиции — из восьми известных нам гнезд семь были обращены летком на запад и только одно — на восток. Чаще гнезда устраиваются в нижней части склона, недалеко от его подножья или дна ущелья (пять случаев из семи). Помещаются они под камнями и корнями деревьев; однажды было занято искусственное гнездовье. Входом в гнездо служит горизонтальная или вертикальная щель в камне (размер измеренных нами: 40××100; 75×140; 80×400; 40×500 и 150×800 *мм*) или в земле (160××220 *мм*). Леток искусственного гнездовья имел диаметр 32 *мм*. Гнездовая камера обычно находится на значительном расстоянии от входа (250, 320, 350, 350 и 400 *мм* — ход горизонтальный), но однажды гнездо располагалось сразу же у входа и было хорошо заметно. Искусственное гнездовье, занятое синицей, имело размеры дна 80×80 *мм* и высоту 250 *мм*; висело оно на старом дереве арчи диаметром около 1 *м*, на высоте 3 *м* от земли, летком на запад.

Гнездо представляет собой правильной формы чашу из мха и шерсти. Основание гнезда делается из чистого мха; им же иногда забиваются пустоты за гнездом. Лоток выстилается шерстью мышей, домашних



Рис. 47. Вход в гнездо гималайской синицы под корнями дерева.



Рис. 48. Вход в гнездо гималайской синицы в расщелине между камнями.

овец, косуль и диких коз; однажды найдено несколько мелких перышек, в том числе дерябы. Наружный диаметр измеренных нами гнезд равнялся 105 и 120 *мм*, диаметр лотка — 57, 60 и 60 *мм*; глубина его — 37, 55 и 55 *мм*. В общем, они очень похожи на гнезда желтогрудых лазоревок — как стройматерналом, так и размерами.

Единственная известная нам кладка состояла из шести яиц белого цвета с красновато-коричневым крапом, собранным пояском вокруг тупого полюса; крап этот гораздо более яркий, чем у желтогрудой лазоревки. Размеры яиц: 16,6×13,0; 16,8×13,0; 17,0×13,2; 17,0×13,1; 16,9×13,0 и 17,0×13,0 *мм*. Вес их (сильно насижены): 1,35; 1,30; 1,45; 1,40; 1,40 и 1,35 *г*.



Рис. 49. Кладка гималайской синицы. 9 мая 1966 г.

Насиживает кладку самка (у самцов наседные пятна не образуются) и сидит, видимо, очень не плотно — мы наблюдали, как она на полтора часа оставляла гнездо с сильно насиженными яйцами, а прилетев, снова улетела через 7—10 минут. Во время насиживания самец кормит самку, но нередко она летает кормиться сама. Улетая, яиц не прикрывает, как это делает желтогрудая лазоревка.

Сроки находки гнезд следующие:

Гнездо № 1, Каскырсай, 1 900 *м*: 9 мая 1966 г.— шесть насиженных яиц; 21 мая — те же яйца, брошены.

Гнездо № 2, Кши-Чимбулак, 1 900 *м*: 24 мая 1966 г.— пять оперяющихся птенцов; 26 мая — пусто, птенцы погибли.

Гнездо № 3, Кольжайлау, 1 900 *м*: 25 мая 1966 г.— четыре птенца в пуху; 5 июня — птенцы оперены, но основания перьев еще в чехликах; 7 июня — гнездо разорено (разрыто).

Гнездо № 4, Кши-Чимбулак, 2 000 *м*: 28 мая 1966 г.— четыре оперяющиеся птенца; 5 июля — птенцы полностью оперены; 6 июня — гнездо разорено (выкинуто из норы).

Гнездо № 5, Иманалбастау, 2 000 *м*: 30 мая 1966 г.— пять птенцов в пуху; 5 июня — птенцы покрыты перьями; 7 июня — гнездо пусто, птенцы погибли.

Гнездо № 6, Бахраук, 2 000 *м*: 1 июня 1966 г.— птенцы (взрослые носят корм).

Гнездо № 7, Бала-Балдабрек, 1 900 *м*: 2 июня 1966 г.— четыре слетка и труп пятого птенца.

Гнездо № 8, Кольжайлау, 1 900 *м*: 24 мая 1965 г.— пять слетков.

У гнезд № 3, 4 и 5 мы провели некоторые наблюдения над ростом и развитием птенцов. Приводим результаты этих наблюдений.

Гнездо № 3

26 мая. Птенцы голые, всего несколько пучков пуха над глазами, на затылке, на плечевой кости и посередине спины. Птерилии обозначились, но пеньки перьев еще не проступили сквозь кожу. Слепые. Когти и клюв белые, углы рта молочно-белые, изнутри желтые. Молчат, неподвижны.
Вес — 5,25; 3,55; 5,70 и 4,65 *г*. Длина крыла — 9, 5, 9 и 8 *мм*. Хвоста еще нет. Возраст 3—4 дня.

28 мая. Вес — 8,7; 6,1; 8,0 и 7,1 *г*. Длина крыла — 16, 9, 14 и 10 *мм*. Хвоста по-прежнему нет. Значительно отросли пеньки перьев на птерилиях, но еще не разворачивались. Заметны щелки глаз.

30 мая. Вес — 9,25; 7,70; 9,30 и 8,80 *г*. Длина крыла — 20, 15, 22 и 16 *мм*; хвоста — 6, 2, 6 и 3 *мм*. Опахала перьев еще не разворачиваются.

1 июня. Вес — 11,2; 9,3; 11,5 и 9,9 *г*. Длина крыла — 28, 21, 26 и 22 *мм*; хвоста — 11, 6, 10 и 7 *мм*. Начали разворачиваться второстепенные маховые и перья на шее, плечах, спине и груди.

3 июня. Вес — 13,2; 10,4; 12,9 и 11,0 *г*. Длина крыла — 36, 27, 35 и 32 *мм*; хвоста — 15, 12, 17 и 11 *мм*. Второе маховое развернулось на 2—7 *мм*, второе рулевое — на 1—6 *мм*. Птенцы наполовину покрыты перьями, но по-прежнему малоподвижны и молчаливы.

5 июня. Вес (без первого птенца) — 12,85; 14,55 и 12,25 *г*. Длина крыла — 37, 42 и 39 *мм*; хвоста — 14, 19 и 14 *мм*. Второе маховое развернулось на 9—14 *мм*, второе рулевое — на 4—10 *мм*. Птенцы оперены, но крупное перо у основания в чехликах.

Гнездо № 4

29 мая. Вес — 12,50; 12,45; 12,50 и 12,00 *г*. Длина крыла — 33, 28, 35 и 26 *мм*; хвоста — 12, 11, 13, 9 *мм*. Второе маховое развернулось на 1—3 *мм*, второе рулевое — на 1 *мм*. Лучше всего развернулись перья брюшной птерилии. Клюв и ноги темные.

31 мая. Вес — 13,8; 14,6; 14,1 и 13,4 *г*. Длина крыла — 42, 39, 43 и 36 *мм*; хвоста — 21, 18, 23 и 16 *мм*. Второе маховое — 5—11 *мм*, второе рулевое—3—8 *мм*. Птенец уже хорошо покрыт перьями, но пух еще сохранился везде. Рулевые и маховые перья — в виде длинных голых пеньков с кисточками. Ворочаются, на весах не сидят (взвешивать приходится в мешочках).

4 июня. Вес — 13,6; 15,0; 13,6 и 13,1 *г*. Длина крыла — 53, 50, 53 и 48 *мм*; хвоста — 30, 27, 31 и 25 *мм*. Второе маховое — 21—25 *мм*, второе рулевое — 14—21 *мм*. Полностью оперены. Вылетают из гнезда и далеко улетают.

Настоящие слетки отмечены в гнездах № 7 и 8:

	Гнездо № 7			Гнездо № 8			
Вес в *г*	13,85	13,1	13,6	15,4	15,2	14,8	15,2
Крыло в *мм*	53	52	56	54	57	57	58
Маховое (второе) в *мм*	29	27	30	26	30	23	29
Хвост в *мм*	31	30	30	31	36	32	37
Второе рулевое в *мм*	23	20	25	20	24	18	25

В обоих гнездах птенцы были полностью оперены и отличались от взрослых только более бледным общим тоном окраски и тем, что щеки у них были не ярко-белые, а с желтовато-зеленым налетом. Остатки пуха сохранились только на кончике хохла. Потревоженные, птенцы разлетались из гнезда в разные стороны; при этом они уже нормально летали.



Рис. 50. Слеток гималайской синицы. 24 мая 1965 г.

Таким образом, птенцы находятся в гнезде не менее 18—19 дней и покидают его уже лётными.

Кормят птенцов оба родителя, летая за кормом поодиночке, на расстояние до 300—400 *м*. За один прилёт приносят одно крупное или несколько мелких насекомых и отдают эту порцию одному птенцу. Количество прилётов мало зависит от числа птенцов и их возраста. Так, в гнезде № 2 пятерым птенцам в возрасте около десяти дней за 15 часов (с 6-00 до 21-00) синицы принесли 90 порций корма; в гнезде № 3 четырем примерно четырехдневным птенцам за шесть часов — 21 раз, им же через четыре дня — 27 раз за семь часов. В гнезде № 4 четырем слеткам за пять часов родители принесли корм 26 раз. В среднем наблюдается около пяти прилетов в час.

Основу корма птенцов составляют гусеницы пядениц, туловища бабочек-совок (крылья отрываются) и в меньшей мере — мелкие долгоносики *Polydrosus sp.*, являющиеся вредителями арчи. Первые два вида корма составляют основу питания птенцов как по встречаемости, так и по массе. Это подтверждается результатами анализа проб питания птенцов, полученных при помощи перевязки шеи (Мальчевский и Кадочников, 1953). У птенцов из трех гнезд было получено 30 проб (72 насекомых), в том числе:

гусеницы бабочек-пядениц	— 16 экз. (в 12 пробах);
туловища бабочек-совок	— 18 экз. (в 18 пробах);
долгоносики *Polydrosus sp.*	— 15 экз. (в 8 пробах);
коконы мелких насекомых	— 14 экз. (в 1 пробе);
туловища (уховерток?)	— 4 экз. (в 2 пробах);

певчая цикада, коросд, верблюдка, коллембола, паучок — по одному экземпляру.

Примерно до десятидневного возраста (когда начинает разворачиваться оперение) самка некоторую часть времени обогревает птенцов, корм в это время носит один самец. Так, 26 мая за шесть часов наблюдений у гнезда № 3 самка садилась обогревать птенцов пять раз и сидела

на них в общей сложности 2,5 часа; а 30 мая она же за семь часов наблюдений села на птенцов всего дважды, потратив на обогревание полчаса. В дальнейшем, с дифференцировкой оперения, самка прекращает обогревать птенцов и носит корм наравне с самцом.

Различно поведение у гнезда птиц из разных пар. В гнездах № 2 и 4 синицы проявляли умеренное беспокойство во время осмотра гнезда — с писком прыгали по веткам соседних деревьев арчи в 10—15 *м* от человека. Такое же отношение к опасности было и у синиц из гнезда № 8. Совершенно иначе реагировали на появление человека хозяева гнезд № 3, № 5 и № 7 — они с криком подлетали на 2—3 *м* к человеку, пытаясь голосом и жестами отвлечь его от своего жилища.

Вообще же гималайские синицы у гнезда чрезвычайно осторожны, что значительно затрудняет поиски их хорошо запрятанных гнезд. Особенно трудно искать эти гнезда во время кладки яиц и насиживания, когда синицы практически не поют и вообще очень редко подают голос.

Наиболее ранний выводок летающих молодых встречен нами 30 мая 1965 г. в смешанном арчево-яблоневом лесу каньона р. Аксу. В арчевниках по Балдабреку в этом же году мы встречали выводки рыжешейных синиц 5, 9, 11 и 22 июня и 24 и 27 июля. В арчевниках Чуулдака выводок встречен 1 июля 1963 г. Встреченные нами выводки состояли из 4—6, чаще всего 5 птиц. Птенцы июльских выводков 1965 г. еще слабо летали.

Следовательно, постройка гнезда и откладка яиц приходится на вторую половину апреля, а вылет молодняка — на конец мая, то есть примерно на полмесяца раньше, чем у желтогрудых лазоревок. Встреча недавно вылетевших птенцов в конце июля указывает на наличие очень поздних повторных кладок, хотя не исключено, что часть особей может выводить птенцов дважды в лето.

Стайку в шесть особей мы встретили 3 августа 1960 г. в березовой роще в верхнем течении р. Кши-Аксу; добытые здесь особи находились в очень интенсивной линьке. Полностью вылинявших синиц в ярком пере мы встречали 10 августа 1962 г. в верхней части долины Аксу, у Джандаралушкана. Гималайских синиц, заканчивающих линьку, Л. М. Шульпин (1956) отмечает 6 августа 1933 г. (Бала-Балдабрек).

Зимуют гималайские синицы в пределах гнездовой стации, но встречаются несколько шире по району, частично проникая за северную границу своего летнего распространения, а изредка выходя даже за пределы гор. Так, в арчевниках Кши-Каинды эта синица встречена 17 октября 1961 г.; а с 11 по 16 ноября этого года и 8 февраля 1962 г. они встречены в Новониколаевке. Зимой они также встречаются одиночками и парами, часто поют.

В 11 желудках этого вида мы обнаружили почти исключительно насекомых: 1) 17 апреля 1963 г., Чуулдак, 2 000 *м* — долгоносики (2), бабочки-нимфалиды (1 гус.), муха и остатки семян; 2) 28 апреля 1965 г., Балдабрек, 2 200 *м* — мелкораздробленные остатки жуков и клопов; 3)—5) 20 мая 1965 г., Чуулдак, 1 900 *м* (3 желудка) — остатки гусениц пядениц — в двух желудках; остатки клопа-щитника и жука — в одном желудке; оболочки семян растений — в одном желудке; 6) 29 июня 1963 г., Балдабрек, 1 900 *м* — комар-долгоножка (6), куколка муравья, бабочки (1 гус.), *Polydrosus,* долгоносики (3) и остатки пауков; 7) 20 июля 1960 г., каньон р. Аксу, 1 500 *м* (интенсивно линяющая особь) — перепончатокрылые (1), долгоносик (1); 8)—9) 3 августа 1960 г., в верховьях реки Кши-Аксу, 2 000 *м* (линяющие особи, 2 желудка) — *Phyllobius sp.* из долгоносиков (3), *Polydrosus sp.* (4), волнянки (6 гус.)—в одном желудке и сверчок *Gryllulus sp.,* мелкие долгоносики (4), в том

числе *Sitona sp.*, а также нимфалиды (1) — в другом желудке; 10) 20 сентября 1963 г., Балдабрек, 1 900 *м* — сегмент брюшка наездника, остатки жука и семян; 11) 17 июня 1965 г., Балдабрек, 2 000 *м* — бражники (5 гус.), цикадка (1).

В желудках гималайских синиц, добытых Л. М. Шульпиным (1956), преобладали остатки жуков.

По визуальным наблюдениям, эта синица кормится почти исключительно на деревьях арчи, при этом часто долбит кору, чего никогда не делает желтогрудая лазоревка. Нередко корм собирается на земле или на камнях.

На кормежке часто подает голос — чистую звонкую позывку; желтогрудая лазоревка гораздо более молчалива во все сезоны года.

Вес: апрель, самец — 13,3 *г*; май, самец — 13,1 *г*; самка — 12,4 *г*; июнь, самка — 13,2 *г*; молодой — 11,9 *г*; август, линяющий самец — 13,9 *г*, линяющая самка — 13,4 *г*; декабрь, самец — 11,5 *г*. По Л. М. Шульпину (1956), вес августовских самок — 12,1—13,2 *г*, самцов — 14,2—14,5 *г*; а семенники у самцов не превышали 1,5 *мм*.

Семенники линяющего самца от 3 августа 1960 г.— 2,1×1 *мм*.

Жировых отложений у этого вида мы не находили.

174. Черноголовый ремез — **Remiz coronatus** Sev.

Обычен на гнездовье в горах нашего района. Гнездовой стацией ремеза является горный тугай, по которому он поднимается до высот порядка 2 400—2 800 *м* — пока еще встречаются хотя бы отдельные деревья ив, тополей или берез. Как правильно заметил Л. М. Шульпин (1956), эта связь с тугаем обусловлена особенностями постройки гнезда, которое делается в основном из пуха растительного происхождения.

Весной появляются поздно. Мы не встречали их раньше начала мая (8 мая 1961 г., 9 мая 1963 г. и 8 мая 1965 г.), но В. В. Шевченко в 1944 г. встретил их уже 19 апреля.

Вскоре после прилёта приступают к гнездостроению. Гнезда ремеза всем известны, здесь мы отметим только некоторые особенности их строительства и местоположения. Принеся в клюве пух, ремез садится на тоненькую веточку недалеко от строящегося гнезда и, не выпуская пух из клюва, наступает на него одной лапкой, затем вытягивает его по частям из-под лапки, как бы перебирая. Перебрав таким образом пух, птичка снова прижимает его к веточке лапкой и, постепенно вытягивая пух из-под лапки, начинает лазить по ветке по спирали, скручивая нитку. Когда нитка готова, птичка перелетает на гнездо и подвешивается чуть ниже летного отверстия (с ходу в гнездо залетает редко). Пух приносят каждые 6—7 минут (за час прилетели 9 раз).

В начальной стадии постройки гнездо имеет форму корзинки с двумя большими отверстиями по бокам места прикрепления. Постепенно эти отверстия суживаются, в дальнейшем одно из них заплетается полностью, а другое вытягивается в виде трубки — получается леток. Заплетая края летка, ремез сидит внутри гнезда и, высовывая время от времени голову, захватывает клювом «нитки», торчащие на наружной стене летка, и втягивает их внутрь гнезда. Иногда постройка прекращается на стадии двух отверстий, без трубки — получаются гнезда, описанные в литературе как убежище для самцов. Причина такой приостановки строительства не всегда ясна; иногда она определяется отсутствием достаточного количества стройматериала (Лисецкий, 1959).

В подходящих условиях пары селятся близко друг от друга — нам приходилось находить до 6 гнезд на 500 *м* тугайной полосы. Помещаются гнезда чаще всего на березах (10 из 14 гнезд), реже на ивах (2 из 14) и по одному гнезду нашли мы на клёне и боярышнике. Только одно

гнездо мы нашли метров за 10 от водного потока, остальные помещались над водой, на высоте от 1,5 до 8 *м*, чаще всего 2—3 *м*. Размеры одного гнезда: высота — 135 *мм*, ширина без трубки — 97 *мм*, диаметр летка — 30 *мм*, длина трубки — 27 *мм*. Вес гнезда вместе с веточкой — 24,2 *г*, полная кладка состоит чаще всего из восьми яиц. Вес свежих яиц (28) — 0,68—1,07 *г*, в среднем — 0,78 *г*; насиженных, по Л. М. Шульпину (1956), — 0,85—0,92 *г* (восемь яиц одной кладки). Размеры яиц (25): 15—17×10—11 *мм*, в среднем — 15,4×10,6 *мм*.

Сроки находки гнезд и их содержимое показаны в таблице 11 (гнезда за 1933 г. найдены Л. М. Шульпиным, 1945—1948 гг.— В. В. Шевченко).

Таблица 11

Гнезда черноголового ремеза

№ гнезда	Дата	Урочище и высота в *м*	Содержимое гнезда
1	20 июня 1933	?	Восемь насиженных яиц
2	21 июня 1933	?	Неоконченная кладка
3	21 июня 1933	?	Строительство только начато
4	21 июня 1933	?	То же
5	21 июня 1933	?	То же
	2 июля 1933	?	Шесть свежих яиц
6	6 июня 1945	Каньон р. Акеу	Восемь яиц
7	23 августа 1948		Яйца (вторая кладка?)
8	31 мая 1960		Гнездо готово; идет отделка
	1 июня 1960		Еще пусто
	9 июня 1960		Семь яиц
9	5 июня 1960	Джабаглы, 1 600	Восемь свежих яиц
10	23 июня 1960	Киш-Каинды, 1 700	Два только что вылупившихся птенца
11	23 июня 1960		Недостроено, с двумя отверстиями
12	23 июня 1960		Птенцы (носят корм)
13	23 июня 1960		Восемь яиц
14	10 мая 1961	Джабаглы, 1 600	Строится, на стадии двух отверстий
15	24 мая 1961	Киш-Каинды, 1 800	Достраивают (строят три особи)
16	24 мая 1961		Достраивают (затягивают края летка)
17	24 мая 1961		Ремонт прошлогоднего гнезда
18	23 июня 1961		Птенцы; взрослые носят корм
19	19 мая 1962	Талдыбулак, 1 500	Строят, на стадии двух отверстий
20	19 мая 1962		То же
21	19 мая 1962		То же
	23 мая 1962		Все три гнезда (19—21) закончены (внешне)
22	15 июня 1965	Киш-Каинды, 1 800	Восемь свежих яиц
23	16 июня 1965		Девять свежих яиц
24	16 июня 1965		Пять птенцов и три наклюнутых яйца

Лётные выводки ремезов появляются в массе в середине июля. Мы встречали их не раньше 20 июля, В. В. Шевченко — 12 июля 1944 г., а Л. М. Шульпин (1956) — 13 и 16 июля 1933 г.

Уже в августе ремезы встречаются очень редко, возможно, в силу своей скрытности в этот период. В сентябре мы их ни разу не встреча-

ли; видимо, в основной своей массе они покидают наш район к началу этого месяца. Л. М. Шульпин (1956) отмечал ремезов до 16 сентября 1933 г.

В желудках ремезов этот же автор находил только мельчайшие остатки насекомых, среди которых определены мелкие жучки и личинки.

Добытая нами 24 мая 1962 г. самка весила 7,8 *г* и имела желтки диаметром 5,0 и 4,5 *мм*. Самец от 16 июня 1965 г. весил 6,15 *г*, семенники его равнялись 4×2,3 *мм*. Вес взрослых самцов в июне — июле, по данным Л. М. Шульпина (1956), равен 6,6—6,9 *г*, молодых — 6,9—7 *г*. Семенники у самца от 4 июня равнялись 4 *мм* в длину.

175. Сорокопут-жулан — **Lanius collurio collurio** L.

Обычная дважды пролётная птица. Один экземпляр европейского подвида добыт даже в летнее время — 28 июля 1926 г. А. П. Коровиным в Кши-Аксу. По мнению Л. М. Шульпина (1956), этот экземпляр летовал где-то в нашем районе или поблизости.

Весенний пролёт выражен у нас гораздо слабее, чем осенний. Происходит он, видимо, в одно время с прилётом туркестанских сорокопутов. Мы встречали жулана весной только 4 мая 1961 г. (одиночный самец яркой окраски отмечен в с. Георгиевка) и 13 мая 1965 г. (несколько одиночных самцов встречено в арчевниках Кши-Каинды).

Осенью пролетает в массе, не уступая в это время по численности туркестанскому сорокопуту. Начало осеннего пролёта мы отмечали 15 августа 1960 г., 15 августа 1961 г., 12 августа 1962 г. и 13 августа 1963 г.; Л. М. Шульпин (1956) — 7 августа 1933 г. и 8 августа 1935 г., а В. В. Шевченко — 5 августа 1943 г. В течение августа европейские жуланы очень многочисленны, встречаясь от предгорий до субальпийских высот; особенно много их на участках суходольного луга среди высокоствольного арчевника.

По наблюдениям Л. М. Шульпина (1956), первыми летят, видимо, самцы и старые самки, а позднее, в сентябре,— перелинявшие молодые. Этот же автор отмечает конец пролёта 11 сентября 1935 г. Мы не встречали европейских жуланов уже с начала сентября.

В пяти желудках жуланов Л. М. Шульпин обнаружил в основном жуков, а также остатки саранчовых (*Epipede caerulescens, Metriopterix sp.* до 60—70% в некоторых желудках), остатки пчел и в одном случае — какие-то семена.

Мы в желудке самца от 15 августа 1961 г. (арчевник Кши-Каинды, 1 800 *м*) обнаружили: саранчовые (3), клоп-ромбовик (1), клоп-щитник (1), *Aelia sp.* (1), пчела (1), а у самца от 13 мая 1965 г. (там же) — жужелица, два долгоносика, *Oreasiobia fedtschenkoi* (2) и паук.

Вес: по Л. М. Шульпину (1956), колеблется от 27 до 35,5 *г*; вес наших экземпляров: самец 15 августа 1961 г.— 33,8 *г*; самец 13 мая 1965 г.— 33,6 *г*. Осенние жуланы очень жирны.

Семенники самца от 15 августа 1961 г. равны 2×1 *мм*, самца от 13 мая 1965 г.— 7×5 *мм*.

176. Туркестанский сорокопут — **Lanius phoenicuroides phoenicuroides** Schalov

Многочисленный гнездящийся вид нашего района. На гнездовье распространен очень широко по вертикали — от сел культурного пояса до верхнего предела стелющейся арчи (1 000—3 000 *м*). Выше, в альпийском поясе, жулан не гнездится и не встречается здесь в гнездовое время, ниже 1 000 *м* он становится все более редким (в Ванновке, например, малочисленнее, чем в Новониколаевке).

Наиболее оптимальны для гнездовья туркестанского сорокопута

у нас высокоствольные арчевники и заросли лиственных кустарников среднего пояса гор, где он встречается втрое чаще, чем в селах, и примерно вдвое чаще, чем в стелющейся арче. В последней он достаточно обычен до тех пор, пока внутри ее кустов много жимолости (примерно до 2 500—2 800 *м*).

Весной появляются поздно: первые особи их прилетают в конце апреля, а в начале мая прилетает основная масса птиц. В 1937 г. они добывались в Новониколаевке уже 5 мая (Шевченко. 1948). В 1960 г. первый самец отмечен здесь 18 апреля, а после этого встречены только 7 мая; в 1961 г. первый прилетел 26 апреля, а основной прилёт — 5 мая; в 1962 г.— 25 апреля и 4 мая; в 1963 г.— 7 мая; в 1965 г.— 30 апреля.

Вскоре после прилёта начинают строить гнезда. Последние устраиваются на деревьях и кустах. В горах предпочитаются другим породам — арча и жимолость. Так, из 27 гнезд, найденных в арчевниках по Балдабреку, на арче помещалось 19, на жимолости — пять, на барбарисе — два и на шиповнике — одно. В арчевниках Кши-Каинды большинство гнезд устраивается на кустах жимолости. Высота распространения гнезд от земли колеблется от 20—30 *см* до 5 *м*, но подавляющее большинство расположены в 1—2 *м* от земли (21 гнездо из 27 в Балдабреке).

В селах гнезда чаще всего устраиваются на кустах живой изгороди, но нередко — на пирамидальных тополях (обычно у основания нижних ветвей), по одному гнезду нашли мы на груше и на шелковице. Как правило, гнезда в селах располагаются на значительной высоте от земли — от 2 до 5 *м*. Размеры наших гнезд (18): наружный диаметр — 97—140, в среднем — 116 *мм*; высота гнезда — 73—120, в среднем — 89 *мм*; диаметр лотка — 67—79, в среднем — 72 *мм*; глубина лотка — 42—62, в среднем 51 *мм*.

Полная кладка содержит 4—7 яиц очень разнообразной окраски, среди которых можно выделить два основных типа: 1) с общим голубовато-зеленоватым фоном и 2) с общим розово-желтоватым (более распространены). Размеры яиц (100): 20,7—24,5×15,8—17,7 *мм*, в среднем — 21,4×16,7 *мм*. Вес яиц колеблется от 2,4 до 3,8 *г*, в среднем (136) — 3,13 *г*. Свежие яйца тяжелее, чем насиженные: средний вес 90 свежих яиц — 3,19 *г*, а 29 насиженных —2,97 *г*. Яйца одной кладки почти не отличаются размерами, встречаются кладки из мелких яиц (весом меньше 3 *г*) и кладки из крупных яиц; голубые яйца, как правило, крупнее розовых.

Даты находок гнезд следующие (сведения за 1926 и 1933 гг. Л. М .Шульпина; за 1948 г.— В. В. Шевченко).

Таблица 12

Гнезда туркестанского сорокопута

№ гнезда	Дата	Место и высота в *м*	Содержимое гнезда
1—3	2 июня 1926	Новониколаевка, 1 200	Два недостроены и одно с пятью свежими яйцами
4—13	11—17 июня 1933		10 гнезд с полными и насиженными кладками
14	26 июня 1948		Пять птенцов 5—6-дневного возраста
15	20 июня 1960		Пять насиженных яиц
	27 июня 1960		Три только что вылупившихся птенца, одно яйцо
	8 июля 1960		Четыре птенца накануне вылета

Продолжение таблицы 12

№ гнезда	Дата	Место и высота в *м*	Содержимое гнезда
16	14 июня 1961	Кордон Аксу, 1 600	Пять насиженных яиц
17	5 июля 1961	Новониколаевка	Пять насиженных яиц
18	7 июня 1962		Яйца
	18 июня 1962		Только что вылупившиеся птенцы
19	22 июня 1962	Киш-Каинды, 2 200	Гнездо готово, но еще пустое
	28 июня 1962		Утром четыре яйца, вечером пять
	14 июля 1962		Пять слепых птенцов
	18 июля 1962		Птенцы начали оперяться
	26 июля 1962		Слетки, выпрыгнули из гнезда
20	23 июня 1962	Кызольгенколь, 2 200	Одно яйцо
21	7 июня 1963	Балдабрек, 2 000	Пять яиц; самка насиживает
	18 июня 1963		Вылупление птенцов
	29 июня 1963		Оперенные птенцы, уже не сидят в гнезде
22	10 июня 1963		Шесть яиц
	16 июня 1963		Вылупление птенцов
	29 июня 1963		Оперенные птенцы, при появлении человека разбежались с гнезда
23	13 июня 1963	Балдабрек, 2 000	Пять только что вылупившихся птенцов
	23 июня 1963		Птенцы оперены
	25 июня 1963		Гнездо уже пустое
24	13 июня 1963		Четыре яйца; самка насиживает
	27 июня 1963		Четыре полностью оперенных птенца
25	19 июня 1963		Пять свежих яиц
26	28 июня 1963	Там же, 2 500	Пять начавших оперяться птенцов
27	28 июня 1963	Там же, 2 500	Четыре насиженных яйца
28—29	13 июня 1963	Там же, 2 000	Два гнезда с остатками яиц
30	27 июня 1963	Там же, 2 600	Птенцы
31	9 июля 1963	Киш-Каинды, 1 800	Два яйца (повторная кладка)
32	25 мая 1962	Новониколаевка	Шесть яиц
33	23 мая 1965	Балдабрек — Кольжайлау, 1 900	Семь свежих яиц
34	26 мая 1965		Одно яйцо
	28 мая 1965		Три яйца
	31 мая 1965		Пять яиц
35	27 мая 1965		Одно яйцо
36	31 мая 1965		Четыре свежих яйца
37	31 мая 1965		Пустое
	7 июня 1965		Пять свежих яиц
38	31 мая 1965		Начало постройки
	8 июня 1965		Пять свежих яиц
39	31 мая 1965		Готовое, пустое
	7 июня 1965		Четыре яйца
40	31 мая 1965		Готовое, пустое
	7 июня 1965		Пять яиц
41	31 мая 1965		Пять яиц
	14 июня 1965		Четыре птенца и яйцо
42	28 мая 1965		Готовое, пустое
43	27 мая 1965		Одно яйцо
	6 июня 1965		Остатки погибших яиц

Продолжение таблицы 12

№ гнезда	Дата	Место и высота в м	Содержание гнезда
44	24 мая 1965		Готовое, пустое
	2 июня 1965		Пять свежих яиц
45	5 июня 1965		Шесть яиц
46	7 июня 1965	Балдабрек — Кольжайлау, 1 900	Шесть свежих яиц
47	8 июня 1965		Шесть яиц
48	12 июня 1965		Шесть яиц
	14 июня 1965		Птенцы
49	14 июня 1965		Пять голых птенцов и яйцо
50	14 июня 1965		Два яйца
	18 июня 1965		Пять яиц
51	17 июня 1965		Пять яиц
52	19 июня 1965		Пять насиженных яиц
53	20 июня 1965		Пять оперяющихся птенцов
54	12 июня 1965		Гнездо готовое, пустое
	15 июня 1965		Два яйца
	20 июня 1965		Четыре яйца
55	20 июня 1965	Новониколаевка, 1 200	Три птенца и два яйца
	3 июля 1965		Четыре птенца в гнезде
	5 июля 1965		Птенцы покинули гнездо
56–58	28 июня 1965		Три гнезда с оперившимися птенцами

Яйца откладываются ежедневно. Насиживание начинается с предпоследнего яйца (один птенец обычно отстает в развитии) и длится 13—14 дней. Насиживает самка, которую кормит самец. Интересно, что в одном гнезде яйцо-болтун было выброшено из гнезда за несколько дней до вылупления птенцов.

Птенцы вылупляются голыми и слепыми. Самка в течение 7—8 дней сидит на гнезде, обогревая птенцов (а в жаркий полдень и предохраняя их от воздействия прямых солнечных лучей, от которых гнездо часто не бывает защищено). Самец носит корм для самки и птенцов. Птенцов кормит самка кормом, полученным от самца (однажды, когда самки не было на гнезде, самец съел сам принесенный корм, но не отдал птенцам).

Со дня вылупления птенцов стали попадаться жуки и ящерицы-гологлазы, наколотые на колючки кустарников недалеко от гнезда; раньше их здесь не было. Гологлазы вообще играют немалую роль в питании птенцов жуланов, гнездящихся в горах; но основу корма составляют все же насекомые, чаще всего жуки, реже — саранчовые.

За один прилёт приносится одно насекомое (или гологлаз). Мелкие кормовые объекты часто ловятся у гнезда, но иногда приносятся издалека — нам приходилось видеть сорокопута, несшего к гнезду корм (что-то крупное), пойманный по крайней мере метров 400 от гнезда; на этом пути сорокопут трижды садился отдыхать. Начинают носить корм еще до восхода солнца, заканчивают вскоре после захода солнца, около 20—21 час.

За час самец прилетает с кормом в среднем 6—7 раз (наблюдения за 10 часов в различные дни), причем в утренние часы приносит корм чаще — по 10—12 раз в час, а в полуденные реже — 3—7 раз в час. В первые дни жизни птенцов самка, сидящая на гнезде, заглатывает помет, а примерно с 5—6 дня она начинает выносить его обычным способом, не заглатывая.

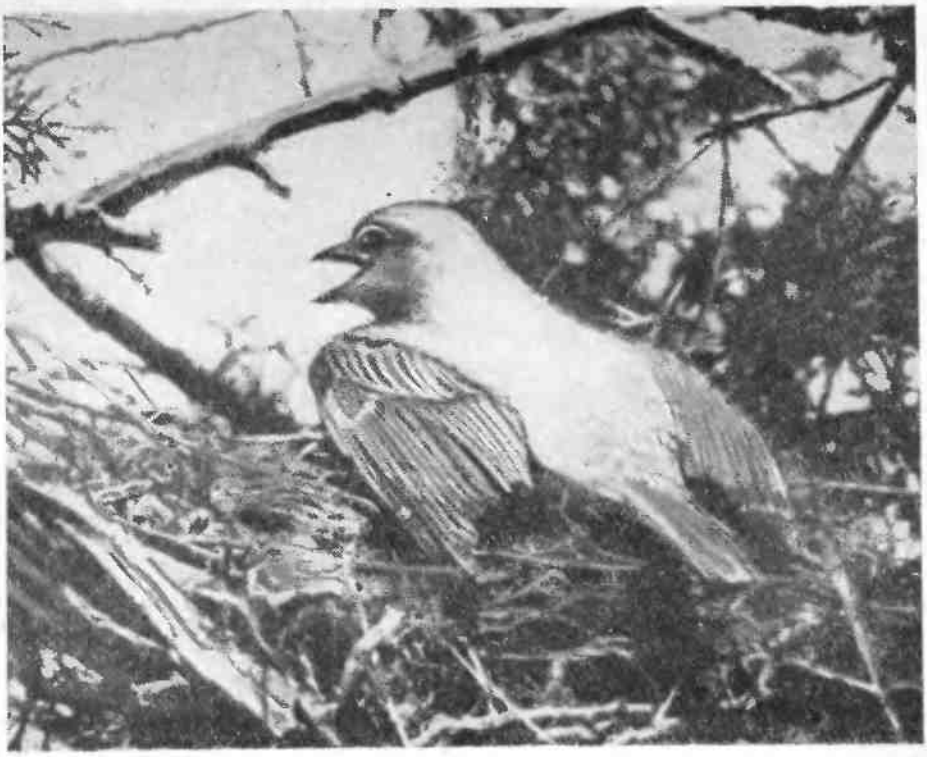


Рис. 51. Самка туркестанского сорокопута, прикрывающая гнездовых птенцов от палящих лучей солнца.

Растут птенцы довольно быстро, особенно в первые дни жизни. Приводим изменения веса птенцов из двух гнезд (вертикальные колонки — изменения веса одного птенца в *г*):

2 дня	5,5	6,1	5,1	4,9	4,7	4,5	4,2	3,3
4 дня	11,1	10,2	9,5	9,4	9,15	8,1	8,05	6,85
6 дней	18,2	18,6	17,1	14,0	16,0	15,5	13,9	12,6
8 дней	23,0	22,9	22,0	20,8	20,2	22,0	20,9	18,3
10 дней	25,7	26,0	24,4	26,3	24,4	25,4	24,4	23,5
12 дней	—	—	—	—	—	28,7	—	—

Размеры крыла этих птенцов в *мм*:

2 дня	10	10	10	8	8	8	8	8
4 дня	14	14	14	12	12	11	11	10
6 дней	23	22	22	18	18	16	18	15
8 дней	33	31	31	27	27	27	25	22
10 дней	43	41	39	37	38	38	37	32
12 дней	—	—	—	—	—	47	—	—

Первые пять дней не заметно никаких признаков внешнего развития птенцов. На шестой день птенцы прозревают и в этот же день начинают разворачиваться опахала перьев брюшной птерилии. На восьмой день начинается дифференцировка крупного оперения — маховых и рулевых перьев. В возрасте десяти дней все тело птенца покрыто распустившимися концами опахал перьев; он уже может нормально сидеть, прыгать. Еще через день птенец полностью оперен и при опасности выпрыгивает из гнезда и пытается лететь. Нормально покидает гнездо птенец, видимо, на 13-й или 14-й день. В этот день вес птенца около 27 *г*, крыло — 56 *мм*

(развернувшаяся часть опахала 2-го махового равна 21 *мм*), а хвост — 29 *мм* (опахало 2-го рулевого — 13 *мм*). Такой птенец еще не может летать, но хорошо передвигается прыжками и шагом, машет крыльями, а при опасности защищается лапами, перевернувшись на спину.

Выводки вылетают в массе в начале июля; в селах культурного пояса они отмечаются с конца июня. В первой половине августа в горах многие кормят только что вылетевших птенцов; Л. М. Шульпин (1956) наблюдал недавно вылетевших птенцов до конца августа.

Пролёт туркестанских сорокопутов в горах выражен слабо. Хотя в августе это наиболее многочисленная птица среднего пояса гор, но, по наблюдениям Л. М. Шульпина (1956),— это местные линяющие особи. В культурном поясе пролёт выражен довольно слабо. В течение августа количество их постепенно уменьшается, и к концу месяца они перестают встречаться в горах (последняя встреча 6—7 сентября 1959 г. в Саркраме, 2 500 *м*). В культурном поясе перестают встречаться в середине сентября, и лишь редкие одиночки попадаются иногда до конца этого месяца.

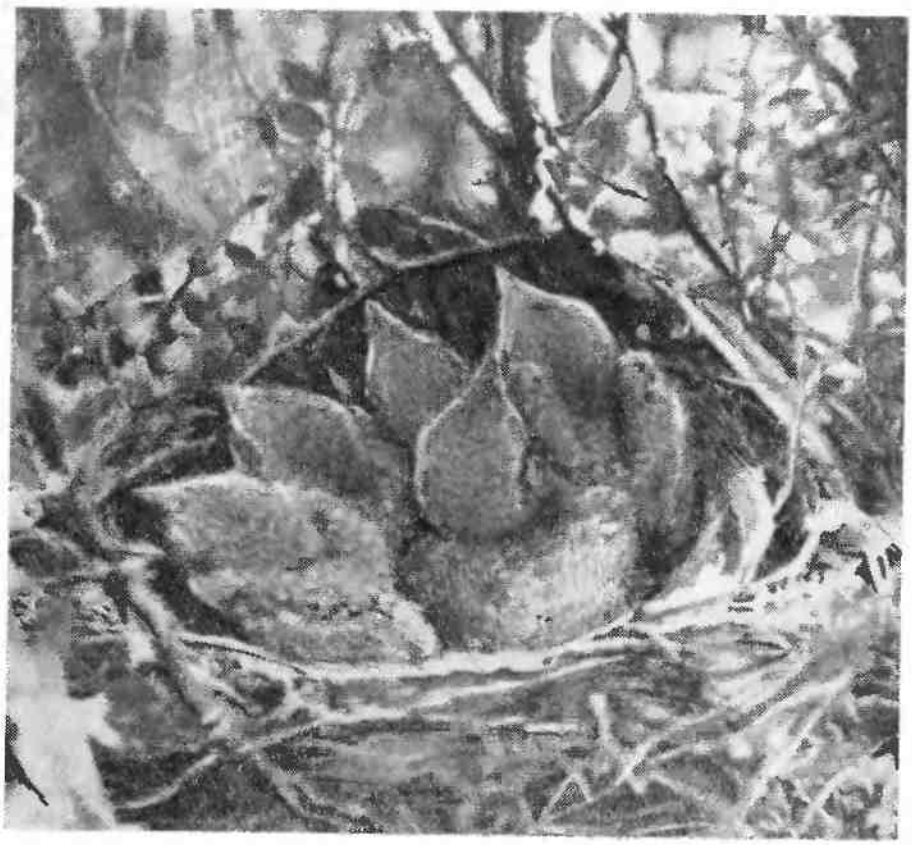


Рис. 52. Птенцы туркестанского сорокопута накануне вылета.

Состав кормов туркестанских сорокопутов довольно разнообразен. В желудках мы обнаружили: 1)—4) 28 мая 1965 г., Балдабрек, 1 900 *м*, арчевник (4 желудка)— *Carabus sp.* (2), долгоносики (несколько)— в одном желудке; клоп-щитник (1), *Onthophagus gibbulus* (1), жук-карапузик (1), мелкие жужелицы (2)— в другом желудке; чернотелка (1)

и *Onthophagus gibbulus* (2) — в третьем желудке; *Oreasiobia fedtschenkoi* (1) и крупная жужелица (1) — в четвертом желудке; 5) 31 мая 1965, там же — шкурки гусениц (2), долгоносики (несколько), кравчик, раковины моллюсков из сем. *Helicidae* (2); 6)—7) 7 июня 1965 г., там же (2 желудка): муравьи, клопы и *Smaragdina sp.*— в одном желудке; *Cicadatra atra*, саранча и *Smaragdina sp.*— в другом желудке; 8)—9) 17 июня 1965 г., там же (2 желудка) — остатки муравья и жука в одном желудке; *Smaragdina sp., Conophyma sp.*, пластинчатоусые жуки в другом желудке; 10) 3 июня 1960 г., Новониколаевка — *Silpha obscura* (1), *Acinopus laevigatus* из жужелиц (2), *Onthophagus amyntas* (1) и *Gymnopleurus acicilatus* (1) — из навозников, *Messor sp.* (3); 11) 14 июня 1961 г., кордон Аксу, 1 600 *м* — *Chortippus sp.* (1), муравьи (2); 12) 29 июня 1961 г., верховья р. Кши-Аксу, 2 500 *м* — прус (4), долгоносик-скосарь (1), *Cymindus sp.* из жужелиц, оса; 13) 8 июля 1960 г., Новониколаевка — *Harpalus psittaceus. Amara sp., Calathus ambiguus* из жужелиц, пластинчатоусый жук и три стрекозы-лютки; 14) 20 июля 1965 г. там же — *Iris oratoria*, листоеды и жужелицы; 15) 6 августа 1965 г., Жетымсай, 1 500 *м* — *Chortippus sp.* (1), *Amblyteles sp.* (1) из наездников, клоп *Carpocoris fuscispinus, Aëlia sp.* (1), пилильщик, клоп-ромбовик (1), муха-журчалка; 16) 16 августа 1962 г., Новониколаевка — *Pseudovespa germanica* (5), жужелица (2), совка (1 гус.).

По наблюдениям Л. М. Шульпина (1956), в июне в двух желудках их преобладали остатки крупных цикад и жуков, в июле и августе (девять желудков) преобладали остатки кобылок и кузнечиков, встречаются в массе также остатки жуков (особенно жужелиц); в сентябрьских желудках преобладали жуки, было немного саранчовых, а в одном случае — осы.

По нашим наблюдениям, в гнездовое время могут разорять гнезда мелких певчих птиц, похищая оттуда яйца и птенцов. Местные жители неоднократно рассказывали мне о таких случаях в Новониколаевке, а однажды я был свидетелем, как сорокопут, разогнав хозяев, залез в гнездо желчной овсянки, в котором было четыре яйца. Когда овсянки с криком бросились к гнезду, сорокопут вылетел оттуда и погнался за одной из них. Прогнав ее метров на 20, он снова вернулся в это гнездо. Однажды нам пришлось наблюдать, как сорокопут пытался схватить сидевшую на кустике горную овсянку, но не сумел и стал ее преследовать.

Линька, происходящая в августе, обычно заканчивается к началу сентября.

Вес: май, самцы — 24,9; 26,7; 27,7; 29,0 *г*; самки — 25,0 и 37,4 *г*; июнь, самцы — 27,6; 29,0 и 30,3 *г*; самки — 31,0; 34,2; 37,1 и 37,6 *г*; июль, самец — 25,4 *г*; август, доросший молодой — 27,2 *г*. По Л. М. Шульпину (1956), летний вес взрослых равен 26,6—30 *г*; в сентябре — 24,2—32,9 *г*. Шульпин (1956) упоминает о добыче 14 августа молодых весом 15,2 *г*. По-видимому, это просто опечатка, так как такой вес имеют еще неоперенные птенцы.

Семенники самцов: 11—21 мая 1945 г.— 9—11×4—6 *мм*, 27—31 мая 1965 г.— 10×6 *мм*; 3 июня 1960 г.— 11×7 и 10×5 *мм*; 7—17 июня 1965 г.— 10×6 *мм*; 8 июля 1945 г.— 5×3 и 3×2 *мм*; 8 августа 1935 г. (Шульпин, 1956)— 1,5 *мм*.

177. Буланый сорокопут — **Lanius isabellinus** Hemp. et Ehrenb.

Отмечен несколько раз на весеннем пролёте в культурном поясе: 13 марта 1961 г. (Ильтай, 1 100 *м*), 5 апреля 1963 г., 20 марта 1964 г. (Новониколаевка) и 26 марта 1965 г. (Чокпак).

По-видимому, этот же вид встречал здесь В. В. Шевченко 2 апреля 1945 г. и 11 марта 1947 г. Судя по описанию экземпляра от 2 апреля

1945 г. и 11 марта 1947 г. Судя по описанию экземпляра от 2 апреля 1945 г. (Шевченко, 1948), это был именно буланый сорокопут. Осенью не встречен.

В желудке буланого сорокопута от 20 марта 1964 г. мы обнаружили насекомых: *Anechura sp.* (2), *Aphodius sp.* (18), *Thyreocoridae* (1), жужелица, клопы-щитники (2), а 5 апреля 1963 г.— *Harpalus psittaceus, Amara sp.,* долгоносиков *Cleonini* (2), *Gonocephalum pusillus* (2) и *Meloë proscarabaeus* из чернотелок.

Вес: самка, 5 апреля 1963 г.— 28,5 *г*, 20 марта 1964 г.— 31,8 *г*.

178. Чернолобый сорокопут — **Lanius minor** Gm.

Довольно обычен на гнездовье в селах культурного пояса, где по численности примерно вдвое уступает туркестанскому и длиннохвостому сорокопуту. В горы совершенно не проникает, не заходя дальше верхних пределов культурного пояса (высшая точка современного распространения — кордон Чуулдак, 1 900 *м*). Только одно гнездо нашли мы гораздо выше обычной границы летнего распространения — на высоте около 1 900—2 000 *м*, на водоразделе рек Ирсу и Талдыбулак.

Весной появляются поздно. Первые встречи их на местах гнездовий относятся к началу мая: 9 мая 1948 г. (Шевченко), 9 мая 1960 г., 8 мая 1961 г., 4 мая 1962 г., 3 мая 1963 г. и 4 мая 1965 г. В указанные дни одиночные сорокопуты встречены у старых гнезд, некоторые энергично токовали (4 мая 1962 г. и 3 мая 1961 г.). В эти же дни происходит, видимо, и слабый пролёт чернолобых сорокопутов: 4 мая 1962 г. на кордоне Джабаглы мы встретили четырех одиночных сорокопутов, а 9 мая 1948 г. здесь же В. В. Шевченко добыл пять особей и наблюдал еще несколько.

К гнездованию сорокопуты приступают с первых же дней после прилёта. Гнезда устраиваются на различных породах деревьев (тополь, акация, ива, яблоня), реже на кустах облепихи. Высота расположения гнезд от земли от 2,5 до 10 *м*, чаще между 3 и 6 *м*. Гнездо — довольно аккуратная постройка из стеблей крупного разнотравья с примесью шерсти и животного пуха, злаки на строительство гнезда не используются.

Размеры восьми гнезд: наружный диаметр — 133, 150, 155×130, 160×115, 130, 160, 180×125 и 165×115 *мм*; высота — 110, 110, 125, 80, 75, 70, 90 и 65 *мм*; диаметр лотка — 89, 90, 97×84, 82, 100, 110, 85×90 и 80×75 *мм*; глубина лотка — 50, 50, 63, 57, 48, 40, 51 и 47 *мм*. В полной кладке 3—7 яиц. Они обычно светло-зеленые с пестринами, лишь в одной кладке яйца имели розовую окраску.

Размеры яиц: 25×18; 25×17,5; 25×18; 28,3×18; 24,3×18,6 *мм*, 25,0×19,5; 24,5×19,5 и 25,5×19,0 *мм*. Вес насиженных яиц — 3,7; 3,8; 3,8; 4,18 и 4,02 *г*, свежих — 5,05; 5,0 и 5,0 *г*.

Насиживает самка, которая сидит на яйцах очень крепко, подпуская человека на расстояние 1—2 *м*, но, встревоженная, улетает далеко и долго не возвращается к гнезду.

В русле р. Джабаглы недалеко от ГЭС 27 июня 1960 г. было найдено гнездо с тремя яйцами, помещавшееся на верхушке полусухого куста облепихи; 2 июля в этом гнезде по-прежнему оказалось три насиженных яйца; 6 июля 1960 г. в лесопосадках у ж.-д. станции Абаил самка грела четырех голых и слепых (по-видимому, только что вылупившихся) птенцов и наклюнутое яйцо. Неподалеку вторая пара сорокопутов носила корм. В 1963 г. в с. Тонкорус и Сахаровка носили корм в гнезда 30 июня.

Два гнезда найдены в 1964 г. в Жетымсае (1 500 *м*). В одном из них 11 июня было семь слабо насиженных яиц, в другом 25 июня — шесть сильно насиженных. На водоразделе рек Ирсу и Талдыбулак (около 2 000 *м*) 29 июля 1964 г. было три слётка, уже покинувших гнездо, но державшихся на ветвях дерева, на котором оно помещалось. Длина крыла такого слётка — 77 *мм* (опахало второго махового развернулось на 44 *мм*).

В 1965 г. на том же дереве сорокопуты сделали новое гнездо, всего в 10 *см* от старого; 18 мая гнездо, сплетенное из зеленых стеблей астрагалов и лютиков (последние использовались вместе с цветами), было готово, но пусто. В Кши-Каинды 10 июня 1965 г. в одном гнезде было два яйца (на второй день — три яйца), в другом первое яйцо появилось 11 июня, а 17 июня самка насиживала три яйца. В Новониколаевке два гнезда со слётками найдены 1 и 10 июля 1965 г.

В. В. Шевченко наблюдал вылетевшие выводки чернолобого сорокопута 13 июля 1944 г. в арчевниках по Улькен-Каинды, мы видели их здесь 5 августа 1960 г. (взрослые еще кормили летающих птенцов).

В течение первой половины августа чернолобые сорокопуты нередки в средних и нижних поясах гор, но во второй половине этого месяца я их уже ни разу не встречал. А. П. Коровин не видел их позже 21—23 августа 1926 г., а Л. М. Шульпин — позже конца этого месяца.

В желудках этих сорокопутов (по Л. М. Шульпину, 1956) преобладают то кобылки, то крупные жуки, главным образом, жужелицы. Мы в желудке чернолобого сорокопута от 10 мая 1965 г. обнаружили: усача *Dorcadion sp.,* бронзовку *Potosia agglomerata* и *Silpha sp.* Иногда нападает и на птиц: 19 июля 1961 г. в Новониколаевке один чернолобый сорокопут вытащил из гнезда испанского воробья уже оперенного птенца и, сев на ветку тополя, начал его клевать.

Линька отмечена в начале августа: взрослый от 2 августа 1935 г. еще не линял, взрослый от 7 августа 1935 г. заканчивал линьку, а молодой от 8 августа 1935 г. был еще в рыхлом пере с примесью свежих перьев (Шульпин, 1956).

Вес: май, самцы — 40,2 и 48,4 *г;* июнь, самец — 43 *г.* Вес осенних экземпляров 47,2—59,5 *г,* ожирения у них не замечено (Шульпин, 1956).

Семенники у самца от 16 июня 1958 г. равнялись 7×5 *мм.*

179. Длиннохвостый сорокопут — **Lanius schach jaxartensis** But.

Довольно обычный гнездящийся вид населенных пунктов культурного пояса. В селе Новониколаевка длиннохвостый сорокопут встречается не реже, чем туркестанский жулан, и примерно вдвое чаще чернолобого сорокопута. В селах, расположенных дальше от гор, он еще более обычен.

Весной длиннохвостый сорокопут прилетает одновременно с чернолобым. Его прилёт в Новониколаевке отмечен 9 мая 1945 г., 3 мая 1949 г. (В. В. Шевченко) и 3 мая 1963 г.

Обычно через несколько дней после прилёта встречаются уже поющие особи. Семенники у самцов в это время значительно увеличены — у самца от 10 мая 1945 г. они равнялись 9×5 *мм.* Ухаживание самца за самкой наблюдали мы в Новониколаевке 1 июня 1962 г. При этом самка сидит на ветке и, распустив крылья, как птенец, трепещет ими; самец слетает с дерева, ловит что-то (или делает вид, что ловит) в воздухе и отдает самке. Затем обе птицы взлетают и гоняются друг за другом.

По наблюдениям Л. М. Шульпина, гнезда этого сорокопута размещаются обычно ниже, чем у чернолобого (2—4 *м*), нередко на кустах.

Два найденные нами в Новониколаевке гнезда помещались на деревьях (одно — на верхних ветках яблони, другое — на нижних ветках тополя) на высоте 2 и 3 *м* от земли. Размеры их: наружный диаметр — 135×120 и 140×120 *мм*; высота — 108 и 95 *мм*, диаметр лотка — 105 и 80 *мм*, глубина лотка — 30 и 50 *мм*. В одном из них 30 июня 1965 г. было 4 голых слепых птенца весом 3,55; 4,0; 4,0 и 5,3 *г*; птенцы погибли 10 июля. В другом 6 июля 1965 г. было 3 слётка весом 28,2; 29,1 и 32,9 *г*; с крылом 54—55 *мм* и хвостом 21—26 *мм* длиной.

Длиннохвостые сорокопуты, носящие корм на тополя, замечены 11 июля 1948 г. в Новониколаевке (Шевченко) и 6 июля 1960 г. в Ванновке.

Вес недоросших птенцов, добытых вне гнезда в Новониколаевке 22 и 27 июля 1965 г., был 29,1 и 33,4 *г*, длина крыла их 80—86 *мм*, хвоста — 65 и 78 *мм*. Такие птенцы, которых еще кормили взрослые птицы, неоднократно встречались нам в Новониколаевке с 11 по 22 августа 1964 г. В это время уже шел пролёт этого вида, начинающийся с первых чисел августа.

Во время пролёта длиннохвостые сорокопуты встречаются более широко по вертикали, доходя до верхнего предела высокоствольных арчевников. Пролёт выражен слабо. Заканчивается он к середине сентября: самая поздняя встреча — 19 сентября 1960 г. (у устья Талдыбулака); Л. М. Шульпин (1956) встречал его у Чокпакских ворот 14 и 15 сентября 1935 г.

В желудках длиннохвостых сорокопутов, добытых 22—29 июля 1965 г. в Новониколаевке, мы обнаружили остатки клопов, муравьев: саранчовых и *Onthophagus gibbulus* из пластинчатоусых — в одном желудке; остатки муравьев и жужелиц — в другом желудке; остатки крупных пчел, листоеда из рода *Chrysocharus*, клопов-щитников, саранчовых и долгоносиков — в третьем желудке.

В желудках августовских и сентябрьских особей Л. М. Шульпин (1956) нашел в основном кобылок и жуков, в двух — также остатки ос и крупную гусеницу. По наблюдениям Л. М. Шульпина, как молодые, так и старые длиннохвостые сорокопуты до отлёта не приступают к линьке. Мы добыли молодого, уже заканчивающего линьку, 22 июля 1965 г.; следы юношеского оперения были заметны только на темени.

Вес взрослых длиннохвостых сорокопутов, по Л. М. Шульпину (1956), составляет 38,4—41,7 *г*. Вес по нашим данным: май, самец (только что прилетевший) — 38 *г*; сентябрь, самка — 41,4 *г* (жирная).

Семенники у самца от 14 августа равнялись 2 *мм*.

180. Большой сорокопут — **Lanius excubitor homeyeri** Cab.

В небольшом числе встречается зимой в культурном поясе, а в мягкие зимы и в арчевниках нашего района. Осенью появляются в октябре — ноябре. Первые встречи их в высокоствольных арчевниках — 29 октября 1964 г. (Кши-Каинды, 1 800 *м*) и 24 октября 1965 г. (Балдабрек, 1 800 *м*); в культурном поясе у Новониколаевки — 23 октября 1963 г.

В течение зимы встречаются изредка одиночками в предгорной степи и в населенных пунктах — Новониколаевке, Чокпаке, Сахаровке, Тонкорусе и др. В арчевниках встречены 31 января 1964 г., в долине Балдабрека (1 850 *м*) и 1 февраля 1964 г. в Чуулдаке (1 900 *м*).

Отлетают, видимо, в марте, но иногда задерживаются дольше. Последние встречи их весной в нашем районе отмечены 16 марта 1945 г., 8 марта 1948 г. (Шевченко) и 26 апреля 1949 г. (Крестьянинов).

В зимнем питании этого сорокопута основу, видимо, составляют позвоночные. 15 января 1962 г. в Новониколаевке мы наблюдали, как соро-

копут поймал мышь около амбара; 29 и 31 октября 1964 г. в арчевниках Кши-Каинды одиночные сорокопуты гонялись за мелкими птичками; 31 января 1964 г. в с. Сахаровка сорокопут долго гонялся за хохлатым жаворонком и даже залетел за ним в сарай.

181. Свиристель — **Bombycilla garrulus** L.

Неоднократно встречен зимой в нашем районе, но зимует, возможно, не ежегодно. Л. М. Шульпин (1961) упоминает о встрече Р. Н. Мекленбурцевым 24 декабря 1926 г. в Жетымсае стаи свиристелей в 200 особей. В. В. Шевченко наблюдал в Новониколаевке 14 февраля 1949 г. стайку свиристелей в 15 особей и 22 февраля — также стайку, из которой один добыт. В 1953 г. свиристелей наблюдали там же 2 января (стайка в 20 особей) и 9 февраля (4 особи). 27 марта этого года один найден мертвым в ущелье Джабаглы недалеко от кордона. В 1959 г. мы встретили крупную стаю (особей в 100) в арчевниках по Кши-Каинды 19 ноября; в 1960 г. отмечены 30 января (одиночка в Новониколаевке), 27 и 28 февраля (одиночка и стайка в 5 особей в Талдыбулаке) и 13 декабря (стайка в 4 особи) в Новониколаевке. В 1964 г. стайка в 11 особей встречена в арчевниках около кордона Дарбаза 31 января; в 1965 г. в Новониколаевке 12 февраля наблюдалось три особи; 21 февраля — также три; 24 февраля — одиночка; 25 февраля — три особи.

В желудках свиристелей обнаружено: 27 февраля 1960 г.— *Aphodius fimetarius* (10), *A. melanostictus* (6), *Aphodius* из подрода *Bodilus* (1), *Lebia cyanocephala* (1), *Baris sp.* (2), *Tanimecus sp.* (1), *Sitona sp.* (1), *Sibinia sp.* или *Tychius sp.* (1); 25 февраля 1965 г.— остатки ягод шиповника *Rosa Beggeriana*, которыми набит и зоб (14 ягод). Самым интересным является питание ягодами арчи, пока еще документально не подтвержденное (наблюдения Р. Н. Мекленбурцева 24 декабря 1926 г. и наши 19 ноября 1959 г. и 31 января 1964 г.). Мы также наблюдали, как свиристели кормились на джигде.

182. Серая мухоловка — **Muscicapa striata neumanni** Poche

О распространении серой мухоловки на гнездовье имеются довольно противоречивые сведения. Л. М. Шульпин (1961) считает, что она гнездится «только в горном тугае, не встречаясь на гнездовье ни в яблочниках, ни в древовидных можжевельниках». По В. В. Шевченко (1948), она гнездится в кустарниковых зарослях и садах предгорий, часто встречается в яблоневых рощах каньона р. Аксу и кустарниках долин до высот порядка 2 500 *м*, а изредка — в тугайных зарослях тех же высотных пределов. По нашим наблюдениям, серая мухоловка в небольшом числе гнездится в тугайных зарослях по рекам Аксу и Джабаглы и в арчевниках долины р. Балдабрек (около 2 000 *м*). Она определенно отсутствует на гнездовье в селах культурного пояса и в арчевниках севернее р. Аксу.

Все эти противоречивые сведения наводят на мысль о значительных колебаниях численности серых мухоловок и о различном распределении их по биотопам в разные годы, в зависимости от численности вида.

Прилетают серые мухоловки поздно. Мы встречали первых мухоловок 15 мая 1960 г., 17 мая 1961 г., 9 мая 1962 г., 3 мая 1963 г. и 4 мая 1965 г. В. В. Шевченко отмечает прилёт серых мухоловок 9 мая 1948 г.* В эти же сроки проходит и пролёт серых мухоловок, длящийся до третьей декады или до конца мая. На пролёте изредка поют, например, 15 мая 1965 г. В конце мая мухоловки перестают встречаться в куль-

* В. В. Шевченко (1948) приводит еще одну дату прилёта: 13 марта 1944 года. Мы полагаем, что это опечатка.

турном поясе, а в горах остаются только немногочисленные гнездящиеся пары.

К гнездованию приступают с конца мая. Гнезда устраивают открыто на деревьях. Из шести найденных гнезд четыре помещалось на старых деревьях арчи, одно — на иве и одно — на березе. Л. М. Шульпин (1961) находил гнезда на кустах; нам таких гнезд видеть не приходилось. Высота расположения гнезд от земли — 4—6, один раз — 2 *м*. Все они помещались на сравнительно толстых горизонтальных ветвях, чаще около ствола. Гнездо по диаметру немногим шире ветки, которая служит ему дном (в полном смысле — дно у этих гнезд почти не заплетено); снизу такое гнездо совершенно незаметно. Основной строительный материал — волокна луба и кора деревьев; этим же материалом гнездо выстлано.



Рис. 53. Гнездо серой мухоловки с кладкой на березе.

Размеры гнезд: наружный диаметр — 77 и 95 *мм*, высота — 40—44 *мм*, диаметр лотка — 55 и 48 *мм*, глубина лотка — 29 и 34 *мм*. Полная кладка содержит 4—5 яиц размером 20,9×13,7 и 22,6×13,8 *мм* и весом 2,0 и 2,2 *г* (свежие).

В 1961 г. мы нашли одно гнездо серой мухоловки в скалистой ассоциации высокоствольных арчевников в верхней части долины Балдабрека (около 2 000 *м*); 6 июня птицы заканчивали его постройку. Здесь же три гнезда найдены в 1963 г. Гнездо, найденное на кордоне Дарбаза, помещалось на высокой иве; 7 июня 1963 г. оно было совершенно готово, но еще пусто; взрослая птица сидела в гнезде. Гнездо, на участке арча-скалы, также было готово, но еще пусто и 8 и 9 июня 1963 г.; 10 июня в нем было одно яйцо, 12 июня — три, а 14 июня — четыре (полная кладка). Птенцы в этом гнезде вылупились 28 июня; на второй день вес их — 3,9; 4,05; 4,1 *г*. В третьем гнезде мухоловки снесли первое яйцо 11 июня 1963 г.

В гнезде, расположенном метрах в 200 от предыдущих, 24 июня 1963 г. было четыре птенца с отросшими, но еще не начавшими разворачиваться пеньками перьев; вес их — 9,2; 9,5; 9,55; 10,0 *г*. Через день гнездо это погибло от сони.

Вес двух яиц, приводимый Л. М. Шульпиным (1961), — 0,55 и 0,55 *г* — чрезвычайно мал для этого вида (возможно, здесь просто опечатка).

В 1964 г. в зарослях березы по ручью в урочище Кши-Каинды (1 800 *м*) 14 июня в гнезде серой мухоловки было пять яиц, на которых сидела взрослая птица. Л. М. Шульпин (1956) 2 июля 1933 г. нашел гнездо с голыми птенцами.

Таким образом, яйца откладываются ежедневно, насиживание начинается после откладки последнего, птенцы вылупляются на 15—16 день.

Обращает внимание согласованность, совпадаемость сроков гнездования в различные годы: строительство гнезд заканчивается около 10 июня, а птенцы в них появляются около 25 июня. Никаких особо ранних и особо запаздывающих кладок. Видимо, у этого вида мало или почти нет повторных кладок. Подтверждением этому служат и наблюдения Л. М. Шульпина в 1933 г., согласно которым в двадцатых числах июня серые мухоловки деятельно кормили птенцов в гнездах, а 2 июля встречались уже слётки (Шульпин, 1961).

В июле встречаются выводками в пределах гнездовой стации, а с первых чисел августа начинаются их более широкие кочевки, переходящие в отлёт; в эти же дни начинается пролёт северных популяций. Птицы становятся сразу многочисленными и начинают попадаться на глаза во всех поясах лугостепного пояса гор. Особенно многочисленны они в высокоствольных арчевниках, где составляют в это время фон птичьего населения. Начало таких кочевок отмечено 8 августа 1933 г. и 5 августа 1935 г. (Шульпин, 1961) и с 5 по 12 августа в 1960—1964 гг. Вскоре мухоловки появляются и в культурном поясе; в Новониколаевке первые особи их отмечены 18 августа 1944 г., 21 августа 1945 г. (Шевченко), 13 августа 1962 г., 12 августа 1963 г. и 10 августа 1964 г. Разгар пролёта приходится на конец августа, в это время серые мухоловки встречаются по всему профилю гор — от 1 000 до 3 000 *м*, при этом часто в открытой степи без единого кустика.

Летят одиночками, стай не образуют.

В горах пролёт прекращается к началу сентября, а в культурном поясе он длится, постепенно затухая, до середины или двадцатых чисел сентября. Последние мухоловки в культурном поясе отмечены 19 сентября 1947 г. (Шевченко), 14 сентября 1961 г. (были еще обычны в Чокпаке) и 21 сентября 1963 г., 16 сентября 1933 г. (Шульпин, 1961).

В желудках двух серых мухоловок от 2 июля 1933 г. Л. М. Шульпин обнаружил в массе остатки стрекоз *Aeschna sp.* и крупных мух из рода *Volucella;* в более поздних желудках найдены преимущественно остатки мелких жучков, реже — мелких мух, муравьев и иногда — гусениц (Шульпин, 1961). В желудке мухоловки от 15 мая 1960 г. мы обнаружили набор насекомых: щелкуны (2), *Amara aenea* (1), *Aphodius* из подрода *Bodius* (1), муха (1), мелкие клопы (1—2), *Ichneumonidae* (1), пчела; в желудке мухоловки от 12 мая 1965 г.— остатки уховертки *Oreasiobia fedtschenkoi,* листоедов и муравьев.

Мы не раз наблюдали успешную охоту серых мухоловок на крупных стрекоз и на бабочек (боярышниц и орденскую ленту). Способы лова меняются в зависимости от состояния погоды. Обычно мухоловки подкарауливают насекомых, сидя на облюбованной ветке, и ловят их в воздухе, а поймав, возвращаются на прежнее место или садятся рядом. Но в плохую погоду (дождь, туман, холодный ветер) летающих насекомых мало, и мухоловки вынуждены искать их на поверхности земли. При этом, найдя на земле насекомое, мухоловка взлетает с ним на ветку дерева или куста и там его поедает. На земле они ловят насекомых гораздо хуже, чем в воздухе, и если погода испортилась на длительное время, мухоловки переносят этот период очень болезненно — гораздо

хуже, чем рядом живущие насекомоядные птицы. Так было 10—12 июня 1961 г. в верховье р. Балдабрек (шли холодные дожди) и 11—13 сентября 1963 г. в Новониколаевке (дул холодный ветер).

Вес: май, самец — 15,35 *г;* июнь, самец — 14,5 *г.* По Л. М. Шульпину, вес серых мухоловок колеблется от 13,6 до 17,4 *г.*

Семенники: 15 мая 1960 г.—7×5 *мм;* 24 июня 1945 г.— 8×5 *мм;* 2 июля 1933 г.— 8,5 *мм;* 11 августа 1933 г.— 1 *мм* длины. Наседное пятно у самца не образуется.

183. Райская мухоловка — **Terpsiphone paradisi leucogaster** Swainson

Впервые найдена на гнездовье в нашем районе. В 1933—1935 гг. Л. М. Шульпин не нашел ее здесь. В. В. Шевченко (1948) за период с 1943 по 1948 г. встретил эту мухоловку всего один раз — 24 июля 1944 г. в тугае на р. Аксу; впоследствии он встретил ее 7 июня 1949 г. в Новониколаевке (накануне был дождь, а в горах выпал снег). В 1958 г. райскую мухоловку видела однажды в каньоне р. Аксу Н. М. Литвиненко. Мы встретили впервые райскую мухоловку также в каньоне р. Аксу (май 1960 г.), затем отмечали ее в ущелье р. Кши-Каинды и в Новониколаевке.

В настоящее время райская мухоловка гнездится в тугайных зарослях и яблоневой роще каньона р. Аксу у Кара-Алма, кроме того, однажды отмечена на гнездовье в ущелье Кши-Каинды и несколько раз встречена в гнездовое время в Новониколаевке. Численность райских мухоловок в каньоне р. Аксу за четыре года, с 1960 по 1964 г., значительно увеличилась, при этом они заселили яблоневый лес на склонах, в котором не встречались в 1960 г.



Рис. 54. Гнездо райской мухоловки с птенцами, Кши-Каинды, 1 900 *м*, береза, июль, 1960 г.

Два гнезда райской мухоловки, найденные нами в каньоне р. Аксу и в Кши-Каинды, внешне сходны между собой. Это аккуратные сооружения, прикрепленные к наклонно свисающим веткам дном и боковой стенкой. Размеры гнезд: наружный диаметр — 75 и 69 *мм,* высота гнезда — 65 и 51 *мм,* диаметр лотка — 54 и 59 *мм,* глубина его — 35 и 35 *мм.* Одно гнездо помещалось на березе на высоте 3 *м* от земли, другое — на сухой ветке яблони в 2 *м* от земли. Единственная найденная нами кладка состояла из четырех яиц. Их размеры: 22×16; 21,1×15,6; 22×16,1 и 23×16,1 *мм.* Вес яиц (слабо насиженных) — 2,7; 2,81; 2,81 и 2,91 *г.*

Самка с вполне сформировавшимся, но еще не пигментированным яйцом добыта в каньоне р. Аксу 8 июня 1960 г.; кроме яйца, у нее были желтки размером 15×12; 8×8; 5×5; 3×3 и 1×1 *мм,*— видимо, это начало яйцекладки. Гнездо с полной кладкой в четыре яйца мы нашли

в березняке по р. Кши-Каинды (1 700 *м*) 23 июня 1960 г., 12 июля в этом гнезде было четыре оперившихся птенца, едва умещавшихся в нем. Один птенец во время осмотра гнезда выпрыгнул и пролетел метров семь. Вес его — 15,7 *г*, крыло — 56,5 *мм*, хвост — 18 *мм*.

Родители в этот день кормили птенцов, принеся им за период с 18 час. 25 минут по 19 час. 25 минут 19 порций корма; самец прилетал несколько чаще самки. Корм состоит из бабочек, у которых перед кормлением отрываются крылья. По этим крыльям, собранным под гнездом, мы определили, что наиболее часто встречаются — *Argynnis pandora, Pararge eversmanni, Vanessa L — album, Satyrus anthe, Vanessa xanthomelas* (приведены в порядке убывания численности), кроме них, отмечено еще 17 видов бабочек: *Aporia crataegi, Metaporia leucodice, Pyrameis cardui, Vanessa io, V. anthiopa, Arginnis lathonia, A. aglaia, A. niobe, A. adippe, Pararge maera, Libythea celtis, Augiades sylvanus, Stilpnotia salicis, Lymantria dispar, Hypopta sp. (vaulogeri?), Hadena lateritia, Boarmia sp.* Кроме бабочек, обнаружено несколько крыльев стрекоз и остатки одного богомола. Необходимо подчеркнуть связь райской мухоловки с большой перламутровкой *(Argynnis pandora)*. Эта бабочка в нашей местности предпочитает те же биотопы, что и мухоловка,— тенистые, но не очень густые березняки по руслам рек. Кроме того, она, пожалуй, наиболее «древесная» из всех наших бабочек — обычно она летает в кронах деревьев на высоте не ниже 2—3 *м*.

Птенцы из этого гнезда вылетели 17 июля, а 19 июля мы встретили их недалеко от гнезда — птенцы держались выводком, взрослые еще кормили их.

Недавно вылетевшие птенцы отмечены также в каньоне р. Аксу 20 июля 1960 г.

Как уже упоминалось, райские мухоловки неоднократно встречены в гнездовое время в Новониколаевке. Они отмечены здесь 27 июня и 28 июля 1960 г. (одиночные самцы), 12 июня 1963 г. (тоже одиночные) и 20—25 июня 1964 г. (две, затем четыре, затем одна, затем отмечена по песне и еще раз — одна). Значение этих встреч неясно, но если к ним добавить, что в нескольких местах (в те дни, когда здесь встречались мухоловки) мы находили крылья бабочек, оторванные так же, как это делает райская мухоловка перед кормлением птенцов, то возникает предположение о возможном гнездовании её по фруктовым садам этого села.

По-видимому, выводки очень быстро распадаются, так как в июле 1964 г. в каньоне р. Аксу мы встречали как взрослых, так и молодых райских мухоловок одиночками, хотя и часто. В это время происходит линька и у старых и у молодых: 25 июля добыта молодая интенсивно линяющая птица, а 26 июля — взрослая самка, у которой отрастали часть маховых перьев, средняя пара рулевых (примерно в половину длины остальных рулевых перьев) и перья хохла. По Н. А. Зарудному (1915), линька у райских мухоловок начинается уже с начала июля и даже с конца июня.

Отлетают рано. Самая поздняя встреча их в горах — 15 августа 1961 г. (Кши-Каинды). В Новониколаевке мы наблюдали пролётных в августе — сентябре: в 1960 г.— 29 и 31 августа и 21, 22, 26 и 27 сентября; в 1961 г.— 11 августа; в 1962 г.— 22 августа; в 1963 г.— 10, 15, 25, 26, 27 и 31 августа и 7 и 18 сентября. Встречаются в это время только одиночками. Самцы на пролёте иногда поют (27 августа 1963 г.). И на пролёте они часто кормятся *Argynnis pandora,* которая в это время многочисленна. Часть птиц линяет во время пролёта. Так, самец, добытый 31 августа 1963 г., заканчивал линьку: у него недоросли 1, 2, 3, 13, 14 и 15-ое ма-

ховые перья, средняя и две крайние пары рулей, а также часть мелких перьев подхвостья, брюха, спины, шеи и головы (основания перьев в чехликах).

В желудках райских мухоловок мы обнаружили насекомых: 1) 8 июня 1960 г.—остатки шести крупных мух, в том числе *Eristalis tenax* (2) и *Calliphora vomitoria* (1), тахины (2), пестрокрылка и комар-долгоножка; 2) 19 июля 1960 г.— муха, жук *Amphimallon solstitialis* и стрекозы (две лютки и одна *Sympycna sp.*); 3) 25 июля 1964 г.— немного жуков и две стрекозы-лютки; 4) 26 июля 1961 г.— двукрылые (4) и стрекоза-лютка; 5) 29 августа 1960 г.— много жуков, в том числе два долгоносика, два комара-долгоножки, цикада-пенница и наездник *Ichneumonidae*; 6) 31 августа 1963 г.— стрекоза *Sympycna sp.* и много двукрылых, в том числе *Calliphora vomitoria*.

Вес: июнь, самка — 21,45 *г*; июль, линяющая взрослая самка — 21,5 *г*, линяющая молодая птица — 19,5 *г*; август, линяющий взрослый самец — 22,3 *г*, дорослий молодой — 18,9 *г*.

Семенники 31 августа 1963 г.— 2×1 *мм*.

Рыжехвостая мухоловка — **Alseonax ruficauda** Swainson

Рыжехвостая мухоловка довольно далеко проникает в горы Западного Тянь-Шаня — она добыта в долине р. Майдантал (приток Пскема) 17 июня 1907 г.

Л. М. Шульпин (1961) считает, что наблюдал этот вид в арчевниках по скалам Бала-Балдабрека 4 августа 1933 г. Мы встречали очень похожую на неё птицу здесь же 27 июня 1963 г. Полной уверенности, что наблюдалась рыжехвостая мухоловка, нет, так как оба раза птицы не были добыты. Но встреча её здесь очень вероятна, поскольку верховья Бала-Балдабрека находятся от Майдантала не далее 30—40 *км*.

184. Королёк — **Regulus regulus tristis** Pleske

Обычный зимующий вид нашего района. Осенью появляется в октябре. Первые встречи их в Новониколаевке отмечены 25 октября 1960 г. и 10 октября 1964 г. Л. М. Шульпин (1961) встречал их 7 октября 1933 г., а В. В. Шевченко — даже 28 сентября 1949 г. В основной же своей массе они появляются в начале ноября. В течение всей зимы обычны в селах культурного пояса и в высокоствольных арчевниках, где вместе с дерябой составляют фон птичьего населения. Нередки также в тугайных зарослях по руслам рек. Встречаются корольки обычно небольшими группами, иногда вместе с желтогрудой лазоревкой и гималайской синицей. Исчезают во второй половине — конце марта. В Новониколаевке они еще встречались 22 марта 1961 г., 17 марта 1963 г. и 29 марта 1965 г.

В желудках корольков, добытых в арчевниках Кши- и Улькен-Каинды, мы обнаружили исключительно насекомых: 1) 17 ноября 1960 г.—долгоносик *Sitona sp.* (2), мухи *Psillidae* (11), перепончатокрылые; 2) 27 января 1961 г.— сетчатокрылые, *Cryptocephalus sp.* (2), наездник из *Chalcidoidea* (1), перепончатокрылое; 3) 21 ноября 1962 г.— равнокрылые хоботные, сетчатокрылые, *Stictopleurus sp.* (5), клоп-ромбовик, *Apion sp.* (1).

В желудке одного королька Л. М. Шульпин (1961) обнаружил остатки мелких жуков.

Вес: ноябрь, самцы — 5,55 и 6,5 *г*; январь, самец — 5,3 *г*, самка — 5,9 *г*. Семенники были около 1 *мм* в диаметре.

185. Пеночка-теньковка — **Phylloscopus collybitus tristis** Blyth.

Многочисленна на пролёте весной и осенью.

Весной появляются в конце марта, в течение всего апреля они многочисленны (иногда значительное повышение численности пролётных теньковок наблюдается в первой половине мая); заканчивается пролёт обычно к середине мая. В отдельные годы сроки весеннего пролёта следующие. В 1945 г. В. В. Шевченко добывал пролётных теньковок в Новониколаевке 24 апреля и 11 мая, а в 1948 г.— 29 марта и 22 апреля. В 1949 г.— самец добыт на кордоне Джабаглы 30 марта. В 1960 г. мы отмечали теньковок с 7 апреля (в марте были большие снегопады) по 15 мая (в последнюю дату они были еще многочисленны в ущелье Джабаглы); в 1961 г.— с 18 марта по 3 мая (еще многочисленны в арчевниках Дарбазы); в 1962 г.— с 27 марта по 11 мая; в 1963 г.— с 9 апреля по 18 мая. В 1965 г. появились в Новониколаевке 14 марта. В период пролёта теньковки встречаются небольшими стайками до 5—10 особей, часто вперемешку с другими видами пеночек.

Пролёт захватывает как культурный пояс, так и лугостепной, где пеночки особенно обильны в древовидных арчевниках и в тугайных зарослях. Численность их в течение пролёта часто очень резко меняется — то они наводняют всю окружающую местность, то вдруг исчезают полностью и потом вновь появляются через несколько дней (это характерно для всех наших пролётных пеночек).

Осенний пролёт теньковок длится с середины сентября до середины ноября, а иногда и дольше. Начало его в различные годы отмечено: 11 сентября 1933 г., 10 сентября 1935 г., 11 сентября 1959 г., 10 сентября 1960 г., 10 сентября 1961 г. Обращает внимание синхронность начала пролёта у этого вида. Заканчивается пролёт уже настоящей зимой, когда во всем районе, в том числе и в культурном поясе, лежит глубокий снег и температура гораздо ниже нуля. Последних теньковок мы встречали 23 октября 1960 г., 19 ноября 1962 г., 4 ноября 1963 г., 10 ноября 1964 г. Характер пролёта теньковок осенью такой же, как и весной: они также держатся небольшими стайками, наблюдаются такие же резкие изменения их численности. Летят они осенью в свежем пере, полностью вылиняв.

В желудках теньковок мы обнаружили только насекомых и пауков: 1) 7 апреля 1960 г.— жуки *(Sitona sp., Onthophagus sp., Aphodius sp.)*, двукрылые и цикады; 2) 31 марта 1961 г.— жуки *(Aphodius melanostictus, Apion sp.* и другие долгоносики, *Longitarsus sp.)*, цикадовые и двукрылые; 3) 3 апреля 1962 г.— жуки (четыре *Aphodius melanostictus* и *Sitona sp.*) и двукрылые; 4) 17 апреля 1963 г.— *Aphodius melanostictus, Helophorus sp.* из *Hydrophylidae, Geocoris sp., Rhamphomyia sp.;* 5) 14 октября 1960 г.— долгоносики (9), муравьи (5), цикады (3) и паук; 6) 9 октября 1959 г.— двукрылые (3), бабочки (в том числе две гусеницы пядениц) и ручейник; 7) 10 октября 1959 г.— жуки (в том числе один долгоносик), цикадовые (2) и двукрылые; 8) 12 октября 1961 г.— *Aphodius melanostictus,* двукрылые (в том числе хальциды) и паук; 9) 2 октября 1963 г.— жуки *(Aphthona sp.,* четыре *Sitona sp., Coccidula rufa)*; 10) 17 ноября 1962 г.— цикады (шесть, в том числе *Jassidae*), четыре крылатые тли, мелкие двукрылые и два паука.

Вес: март, самец — 7,35 *г*; апрель, самцы — 6,40 и 7,05 *г*; самки — 5,90; 6,70 и 7,17 *г*; май — 6,5 *г*; сентябрь, взрослая — 6,9 *г*; октябрь, самцы — 7,17 и 8,6 *г* (жирный), самки — 6,42; 6,8 и 7,6 *г*; ноябрь, взрослый — 7,27 *г*. Вес теньковок, добытых Л. М. Шульпиным,— 8 *г*. Некоторые экземпляры жирные.

Семенники у весенних самцов — около 1 *мм* в диаметре, у осенних они практически не различимы.

186. Зелёная пеночка — **Phylloscopus viridanus** Blyth.

Многочисленна на пролёте весной и осенью и чрезвычайно редко встречается летом. Нормально здесь не гнездится, что доказал еще Л. М. Шульпин (1961), с которым мы вполне согласны. Но однажды, 13 июля 1960 г., нам пришлось встретить в стланцевых арчевниках Айнаколя (2 400 *м*) выводок пеночек (четыре особи), в котором взрослые кормили молодых. Эти птицы явно гнездились где-то в пределах нашего района, но, повторяем, это исключение — нормально зеленая пеночка здесь не гнездится.

Весной зеленая пеночка пролетает в мае, заканчивая пролёт к 20 числам этого месяца, но часто он затягивается до конца мая. В 1945 г. В. В. Шевченко добывал зеленых пеночек с 24 апреля по 21 мая. В 1960 г. мы наблюдали их с 3 по 24 мая в Новониколаевке и 31 мая — в каньоне р. Аксу (в большом количестве). В 1961 г. они встречались с 8 по 25 мая, причем в последнюю дату были еще обычны в арчевниках Кши-Каинды. В 1962 г. мы наблюдали весной зеленых пеночек с 4 по 23 мая (наиболее обычны они были в середине мая), а в 1963 г.— с 15 апреля по 27 мая.*

Осенью зеленые пеночки начинают встречаться очень рано — уже в начале августа, иногда даже в конце июля. Мы встречали первых зеленых пеночек 3 августа 1960 г. (Кши-Аксу, 2 000*м*), 17 августа 1961 г. (Кши-Каинды, 1 800 *м*), 15 августа 1963 г. (Каскабулак, 2 200 *м*) и 22 августа 1964 г. (Новониколаевка), а Л. М. Шульпин (1961) отмечает начало пролёта еще раньше — 2 августа 1935 г., 4 августа 1926 и 30 июля 1933 г.

По нашим наблюдениям, сначала они появляются в горах, а затем в селах культурного пояса, где начинают встречаться со второй половины августа. Наиболее многочисленны в середине сентября, после этого времени численность их постепенно снижается. В горах встречаются до середины октября (встречены еще 16 октября по всему левобережью р. Джабаглы, от 1 800 до 2 700 *м*), а в селах — до ноября. В Новониколаевке последние зеленые пеночки отмечены 29 октября 1939 г. (Шевченко, 1948), 4 декабря 1959 г., 23 октября 1960 г., 17 октября 1961 г., 4 ноября 1963 г., 23 октября 1964 г. Таким образом, пролёт их заканчивается в общем несколько раньше, чем у теньковок и зарничек. Встреча зеленой пеночки 4 декабря 1959 г.— исключительный случай поздней задержки отдельного экземпляра. Зелёные пеночки летят в свежем пере, и лишь отдельные особи в начале пролёта еще заканчивают линьку (Шульпин, 1961).

В желудках зеленых пеночек мы обнаружили: 1) 24 мая 1961 г.— клоп *Sciocoris sp., Phyllobius sp.*, жук-стафилин *Stenus sp.*, две гусеницы бабочек и паук; 2) 16 мая 1963 г.— две гусеницы бабочек, *Cryptocephalus sp., Polydrosus sp. и Halictus sp.;* 3) 15 августа 1963 г.— гусеница бабочки, два муравья, клопы (два слепняка и ромбовик) и несколько пауков; 4) 17 августа 1961 г.— три клопа, два муравья, три жука *Polydrosus sp.*, гусеница пяденицы; 5) 30 августа 1960 г.— четыре клопа, жуки, паук и семена растений; 6) 11 сентября 1959 г.— три гусеницы бабочек, клоп-слепняк, *Halictus sp.* (5), три мухи-псилиды и паук.

Вес: апрель, самец — 7,8 *г;* май, самцы — 7,80; 8,05 и 8,95 *г;* июль, самка — 7,1 *г;* август, самцы — 6,9 и 7,2 *г*, самки — 6,9 и 7,4 *г*. По Л. М. Шульпину, вес у этого вида колеблется от 6,0 до 7,2 *г*. Семенники у двух самцов от 16 мая 1963 г. равнялись 3,5×2,5 и 3,5×1,5 *мм*.

---

* Упоминаемый В. В. Шевченко экземпляр, датированный 1 марта 1939 года, отсутствует в коллекциях. Можно полагать, что мы имеем или ошибку в этикетаже, или опечатку.

187. Пеночка-зарничка — **Phylloscopus inornatus humii** Brooks

Обычна на весеннем и осеннем пролёте и очень редка в гнездовое время. Сопоставляя свои летние наблюдения с подобными наблюдениями Л. М. Шульпина в 1933—1935 гг., мы приходим к выводу о гораздо меньшей численности гнездящихся зарничек в настоящее время. Гнездовой стацией ее является стелющаяся арча, обычно в пышном варианте, но распространена она здесь спорадично: в собственно гнездовое время мы встречали ее только в урочищах Айнаколь, Беркутуя и Балдабрек.

Прилетают одновременно с зелеными пеночками в конце апреля — начале мая. В течение всего мая идет хорошо выраженный пролёт — они обычны, а временами и многочисленны в селах культурного пояса и древесно-кустарниковых насаждениях лугостепного пояса, где в гнездовое время не встречаются. Последние пролётные зарнички отмечены в каньоне р. Аксу 30 и 31 мая 1960 г., а в Новониколаевке — 1 июня 1961 г.

14 июля 1960 г. в урочище Айнаколь мы встретили выводок, в котором взрослые еще кормили молодых. Л. М. Шульпин (1961) отмечает пение зарничек и одновременно птенцов 16 июля 1933 г. В августе зарнички встречаются чаще и в самых различных биотопах. Настоящий пролёт их начинается в сентябре, когда они появляются в селах культурного пояса (одновременно в немалом числе встречаются и в горах). Они многочисленны в течение всего сентября, но встречаются также весь октябрь, а отдельные особи — и в первую половину ноября. Так, в 1961 г. в Новониколаевке они отмечены еще 19 ноября, в 1964 г.— 13 ноября.

Линяют в августе и в сентябре летят уже в свежем ярком пере, в котором они хорошо отличаются от зеленых пеночек. Линяющую самку добыли мы 15 августа 1963 г., но в тот же день добыт полностью вылинявший самец.

В желудках зарничек обнаружены только насекомые и пауки: 1) 30 мая 1960 г.— семь долгоносиков; 2) 5 мая 1961 г.— жуки (*Cassida nebulosa* из долгоносиков, два долгоносика *Sitona sp.*, карапузик), клопы (*Miridae* или *Lygaeidae*), паук; 3) 8 мая 1961 г.— три гусеницы бабочек и паук; 4) 16 мая 1961 г.— три гусеницы бабочек, жуки (долгоносик *Sitona sp.* и листоед *Haltica sp.*), наездник *Angithia* из ихневмонид, клоп (сем. *Myodochidae*) и паук; 5) 3 июля 1964 г.— две цикадки, два жучка-короеда, клоп и паук; 6) 3 августа 1960 г.— долгоносики (два *Sitona sp.* и *Polydrosus sp.*), несколько клопов (сем. *Myodochidae*), наездник из ихневмонид; 7) 15 августа 1963 г.— клопы-слепняки, жуки (долгоносик *Sitona sp.*, листоед *Haltica sp.* и щелкун), *Lebia cyanocephala, Phoridae* и арчевый семяед; 8) 26 сентября 1961 г.— три жука *Aphodius melanostictus*; 9) 21 сентября 1961 г.— двукрылые и жуки; 10) 12 октября 1961 г.— долгоносик *Sitona sp.*, два двукрылых и клоп-слепняк; 11) 11 октября 1961 г.— жуки (два долгоносика, *Aphodius melanostictus* и три, ближе не определенные), двукрылые (2), три клопа (*Myodochidae*), наездник (*Braconidae*), много крылатых тлей и два паука; 12)—13) 1 ноября 1961 г. (2 желудка)— жуки (одиннадцать *Aphthona sp.* и долгоносик)— в одном желудке; жуки (личинка, два долгоносика, четыре *Aphthona sp.* и три *Aphodius*)— в другом желудке.

Вес: май, самец — 6,5 *г*, самка — 6,3 *г*; июль, самец — 6,0 *г*; август, самец — 7,2 *г*, самка — 7,1 *г*; сентябрь, молодой самец — 5,2 *г*; октябрь, молодые самцы — 5,22 и 5,8 *г*;

ноябрь — 6,6; 6,3 и 6,9 *г*. По Л. М. Шульпину (1961), вес молодого в сентябре равен 5,3 *г*. В августе и сентябре зарнички жирны.

Семенники самца от 30 мая 1960 г. не развиты и равны 1 *мм* в диаметре; 3 июля 1964 г.— 5×3 *мм*.

188. Пеночка-трещетка — **Phylloscopus sibilatrix** Bechst.

Встречена два раза: самец добыт 21 сентября 1961 г. в Новониколаевке; второй самец добыт 21 мая 1962 г. в Талдыбулаке. Обе эти встречи трещетки мы рассматриваем как залёт во время миграций.

В желудках трещеток обнаружено: 1) 21 сентября 1961 г.— *Forficula fomis* (1), *Calliphora vomitoria* (2), *Jassidae* (3), муха-тахина и 2 маленьких семени зонтичных; 2) 21 мая 1962 г.— бабочки (2 гус.), клопы-слепняки (2), *Psen* или *Psenulus* (2).

Вес сентябрьского самца — 7,6 *г* (истощен), майского — 9,65 *г* (жирный). Семенники осеннего самца равнялись 1 *мм* в диаметре, весеннего — 6×4 *мм*.

Для Западного Тянь-Шаня приводится впервые.

189. Корольковая пеночка — **Phylloscopus proregulus proregulus** Pall.

Значительный налёт этих пеночек мы наблюдали в осенние сезоны 1960 и 1961 гг.

В 1960 г. корольковые пеночки отмечены в немалом количестве на северных склонах Таласского Алатау с 7 по 23 октября; 6 и 7 октября — в ущелье Талдыбулак (1 400 *м*). 15 октября — в верховьях этого же ущелья (2 100 *м*), 10 октября — в арчевниках Кши-Каинды (1 800 *м*) и 17 и 23 октября — в садах Новониколаевки. В 1961 г. мы встречали этот вид в несколько меньшем числе в урочищах Кши-Каинды и Талдыбулак 3 и 17 октября. Птицы держались небольшими группами в три-пять особей. Наиболее обычны они были в высокоствольных арчевниках и в зарослях низкорослых лиственных кустарников лугостепного пояса. Большую часть времени пеночки проводили внутри густой кроны кустов, выдавая свое присутствие только позывкой, очень похожей на позывку королька.

Налёт этих пеночек в 1960 г. имел значительный территориальный размах: 22 октября этого года они отмечены в Великобритании (Butterworth, Walstenholme, 1962), а 9 и 10 ноября 1960 г. одиночка отмечена в стае синиц в Швейцарии (Haller Werner, 1961). Осенью в 1963 г. корольковые пеночки снова залетали в Англию (Scott, 1964), а также в Голландию (Boon, Eelman, 1964). Залёты корольковых пеночек имели место и прежде. Н. А. Зарудный (1888) описывает массовый налет корольковых пеночек в Оренбургскую губернию в сентябре — октябре 1882, 1884 и 1885 гг. (сроки и характер этого налёта очень сходны с наблюдаемым нами в 1960 и 1961 гг.), а Ч. Диксон (1895) в «Перелетах птиц» упоминает о факте массового налёта корольковых пеночек в Англию, также в осенний период (сентябрь, октябрь).

Видимо, такие массовые залёты корольковых пеночек происходят относительно часто — как это известно для саджи, кедровки, клестов и др. Причиной их может быть «выдувание» птиц каким-либо фактором из постоянного пролётного пути. При этом, отклонившись на запад, птицы продолжают лететь в этом направлении и вместо мест зимовок попадают в Среднюю Азию, Оренбург и даже в Швейцарию и Англию.

Для Западного Тянь-Шаня эта пеночка приводится впервые.

Вес добытых самки (3 октября 1961 г.) и самца (7 октября 1960 г.) — 4,7 и 5,3 *г*. Обе птицы в свежем пере, без признаков ожирения. Семенники у самца от 7 октября 1960 г. 0,5 *мм* в диаметре. В желудке его обнаружена почти целая саранча, мелкий хитин жука, песок и семена.

190. Индийская пеночка — **Phylloscopus griseolus** Blyth.

Немногочисленный гнездящийся вид субальпийского и пограничных частей лугостепного и альпийского поясов. Для гнездования индийской пеночки необходимо наличие скал с отдельными кустами стелющейся арчи и высокой травянистой растительностью ксерофильного характера (разреженный травостой). В таких условиях она местами обыкновенна, но в целом для района редка.

Сведений о сроках весеннего появления индийских пеночек у нас почти нет, как и сведений о сроках ее гнездования. В 1965 г. в верховьях р. Балдабрек индийские пеночки появились 28 апреля. Здесь же, в верховьях Балдабрека (2 500 *м*) 10 июня 1961 г. найдено пустое гнездо этого вида. Помещалось оно на нижней ветке куста стелющейся арчи, росшего на скале. Гнездо было шарообразным, как и у всех пеночек, с входом сбоку. Состояло оно из неясно разграниченных двух слоев: наружный слой сплетен из узких полосок молодой коры арчи и размочаленных светло-серых волокнистых стеблей травы; внутренний — в виде неглубокого толстостенного бокала, состоящего из стеблей и метелок какого-то мятлика и листьев мелкой осоки; между собой оба слоя скреплены большим количеством цепких хохолков из семянок сложноцветных. Выстлано гнездо большим количеством мелких перьев птиц (в частности, дерябы).

Явно гнездовую пару мы встречали ежедневно с 8 по 28 июня 1963 г. в верхнем течении р. Балдабрек (2 100 *м*) в скалистой ассоциации стелющегося и высокоствольного арчевника. Птицы этой пары 9 июня носили белые перья (уже для выстилки), а 24 июня — корм (набирали по нескольку насекомых сразу). Обращает внимание малый размер гнездового участка: мы постоянно видели эту пару на очень ограниченном участке округлой формы с радиусом не более 50 *м*. Песня их раздавалась чаще всего вечером, перед заходом солнца; она может быть передана слогами «тив-тиу-тиу-тиу-тиу-тиу».

Жилое гнездо этого вида найдено в верхнем течении р. Балдабрек в июле 1965 г. Помещалось оно на свисающей нижней ветке старого дерева арчи, растущего в скалах; высота гнезда от земли — 41 *см*, расстояние от ствола дерева — 1,7 *м*. Устроено гнездо так же, как и описанное выше, стройматериал в общем сходен. Наружные размеры гнезда — 129×117 *мм*, высота — 111 *мм*, диаметр входного отверстия — 44×42 *мм*. 24 июля в гнезде было три птенца накануне вылета. Вес двух из них — 8,40 и 10,15 *г*, длина крыла — 41,5 *мм*, хвоста — 15,4 *мм*. Родители в этот день с 7-30 до 10-30 часов принесли им 41 порцию корма.

О трех гнездах индийской пеночки, найденных в верховьях реки Бадам, у юго-западных границ нашего района, сообщил нам Ю. С. Лобачев. Ниже приводим его наблюдения.

Все три гнезда найдены на высоте 2 500 *м*, на склонах юго-восточной и юго-западной экспозиций. Одно гнездо крепилось на кустике полыни, второе — на астрагале, третье — на растущих рядом кустиках полыни и зверобоя; высота всех гнезд от земли — около 5 *см*. Форма и строительный материал — такие же, как описаны выше. Размеры гнезд: наружный диаметр — 130, 130×120 и 160×140 *мм*; высота — 95, 110 и 130 *мм*; размеры крыши — 100, 100 и 70 *мм;* диаметр входа — 40 и 30×40 *мм;* внутренний диаметр — 70, 60×50 и 80×60 *мм*; внутренняя высота — 50, 55 и 55 *мм;* высота порожка — 30, 20 и 15 *мм*. Вес одного гнезда — 80 *г*.

В одном гнезде 17 июня 1962 г. было 3 слепых птенца в пуху (вес — 3,1 *г*) и два яйца размером 14×12 *мм* и весом 0,8 и 1,1 *г*. Яйца белые с

мелкими коричневыми крапинками, более крупными и густо расположенными на тупом полюсе яйца. Через день птенцы в этом гнезде прозрели, 25 июня они еще были в гнезде, а 26 июня гнездо было уже пусто.

В другом гнезде 8 июня 1962 г. было 4 яйца; 9 июня — снесено пятое яйцо; 20 июня — вылупились три птенца; 21 июня — вылупился четвертый птенец; 1 июля птенцы еще находились в гнезде, пеньки маховых перьев у них равнялись 20—29 *мм*, опахала их развернулись на 7—9 *мм*.

В третьем гнезде 17 июня 1962 г. было 5 слепых птенцов, прозревших на второй день. К 25 июня вес птенцов достиг 8 *г*, а пеньки маховых перьев — 35 *мм* длины; 25 июня птенцы покинули гнездо.

Во всех гнездах птенцов кормили оба родителя, принося за один раз много насекомых, которых делили между всеми птенцами (за один прилёт корм получали все птенцы).

Вылетевших птенцов индийской пеночки, которых еще кормили взрослые, мы встречали на перевале Кши-Каинды (3 000 *м*) 18 июля 1961 г. Вес добытой здесь молодой птицы — 8,55 *г*, крыло — 58 и хвост — 45 *мм*. Рулевые перья у основания были в чехликах, все подмышечные в пеньках, пеньки были также кое-где на шее и горле. В этом же месте другая пара пеночек кормила птенцов 21 июля 1961 г.

Выводок индийской пеночки в четыре особи встречен в урочище Шунгульдук 5 августа 1962 г. В июле и начале августа кочующие выводки их нередки в высокоствольных арчевниках и даже в каньонах предгорного пояса, где они также придерживаются скалистых участков с ксерофильной кустарниковой и травянистой растительностью. Добытая в таких условиях, в каньоне р. Аксу, 26 июля 1964 г. индийская пеночка интенсивно линяла — у нее росли все рули (отросли на три четверти своей длины). Л. М. Шульпин (1961) отмечает начало линьки у этих пеночек 4 июля, а конец — 6 августа 1933 г.

Исчезает из нашего района рано: мы не встречали ее позже 15 августа 1961 г. и 16 августа 1963 г., Л. М. Шульпин (1961) — позже 16 августа 1933 г. Пролёт у нас не выражен.

В желудках индийской пеночки найдено: 1) 18 июля 1961 г.— несколько клопов *(Lygaeidae)*, бабочка и две гусеницы, прямокрылое и наездник *(Braconidae)*; 2) 26 июля 1964 г.— две гусеницы бабочек, клопы (шесть кружевниц и четыре ромбовика), два паука; 3) 5 августа 1962 г.— три двукрылых, гусеница бабочки, несколько жуков, мелкие муравьи и паук.

По нашим наблюдениям, чаще всего они кормятся именно на скалах, порывисто лазая иногда по совершенно отвесным поверхностям их; при этом птичка поминутно взлетает и садится ниже того места, откуда взлетела. Так же точно часто взлетает индийская пеночка, когда кормится в траве или на кустарнике.

Вес: июль, молодая — 8,55 *г*; август, взрослые — 8,0 и 8,0 *г*; один августовский экземпляр жирный.

191. Обыкновенный сверчок — **Locustella naevia straminea** Seeb.

В небольшом количестве встречается на пролёте. Численность этих птиц очень трудно определить, так как они редко попадаются на глаза. Указание на гнездование обыкновенных сверчков «в предгорьях близ русла северных склонов Алатау и Джабаглытау» (Шевченко, 1948), по-видимому, просто ошибочно — на гнездовье здесь он определенно отсутствует.

На весеннем пролёте отмечен всего дважды: 7 мая 1945 г. одиночный самец добыт В. В. Шевченко у Новониколаевки. Также одиночку встретили мы 6 мая 1965 г. у кордона Талдыбулак.

Осенью появляются рано — уже в начале августа. Первое появление их на субальпийском лугу Кзылбастау (2 500 *м*) мы отметили 8 августа 1962 г., на суходольном лугу в Кши-Каинды (1 800 *м*) — 16 августа 1963 г., а Л. М. Шульпин (1961) — 7 августа 1933 г. на лугах Кши-Чимбулака.

В течение августа и первой половины сентября сверчки встречаются во всех поясах гор — от культурного до альпийского (в последнем достоверно не встречены). Везде они редки и встречаются одиночками. Последних сверчков встречали мы у Чокпакских ворот и в окрестностях Новониколаевки 15 и 18 сентября 1961 г.

В желудках сверчков мы обнаружили: 1) 9 августа 1962 г.— долгоносики (скосарь, *Sitona sp.*), клопы (*Sciocoris sp. и Aëlia sp.* из щитников, *Eurygaster sp.*), личинка двукрылого; 2) 10 сентября 1961 г.— жуки (долгоносики — *Sitona sp.* и *Baris sp.*, семиточечная божья коровка, *Gonocephallum pusillum* из чернотелок), клопы-щитники (*Aëlia sp., Geocoris sp., Sciocoris sp.*), цикады (*Jassidae*), муравьи (*Myrmicinae*).

Вес: август — 13,4 и 13,5 *г*; сентябрь — 11,4 и 12,3 *г*. Все экземпляры чрезвычайно жирные. Семенники у самца от 9 августа 1962 г. равнялись 3×2 *мм*; у самца от 7 мая 1945 г.— 3,5×3 *мм*.

192. Широкохвостка — **Cettia cetti albiventris** Sev.

Встречена всего три раза. Мы добыли широкохвостую камышевку 12 октября 1959 г. в Новониколаевке и 3 ноября 1961 г. в Чокпаке: оба раза это были одиночки. В. В. Шевченко добыл эту камышевку 5 октября 1948 г. в Новониколаевке. По-видимому, это поздний пролётный вид культурного пояса нашего района.

В желудке нашего экземпляра, добытого 3 ноября, обнаружено: много остатков мелких водолюбов, в том числе *Helophorus micans* (12—20) и *Cercyon sp. (haemorroidalis?)* (1), *Crenitis punctatostriata* (3), *Sphaeridium bipustulatum* (1), *Helmis* или *Lathelmis* из *Dryopididae* (1), *Hyperraspis reppensis, Coccinella rufa* из божьих коровок (по 1 экз.), *Jassidae* (2), клопы (несколько).

Вес добытых — 13,8 и 15,1 *г*: птицы в свежем пере, без признаков жира.

193 Туркестанская камышевка — **Acrocephalus stentoreus brunnescens** Jerd.

Приводится В. В. Шевченко (1948) как гнездящаяся в небольшом количестве «в предгорной части долины Талдыбулак в местах, где есть заросли тростника». В настоящее время дроздовидная камышевка определенно не гнездится здесь, так как зарослей тростника сейчас здесь нет. По всей вероятности, несколько пар этой камышевки гнездится у истоков р. Арысь, на восточной окраине с. Высокое, где есть небольшие заросли тростника.

Здесь 31 мая 1962 г. мы слышали оживленное пение нескольких самцов, из которых одного добыли. Вес добытого — 29,1 *г*, крыло — 89,5 *мм*, второе маховое немножко короче пятого. Птица в обношенном пере, без следов жира, семенники равны 9×6 и 7×6 *мм*. В желудке — масса различных насекомых, среди которых определены: три долгоносика (в том числе *Polydrosus sp.*), семиточечная божья коровка, *Gryllulus deserti*, клоп, пчела, четыре веснянки, муравей, муха-журчалка, ручейник (имаго) и три паука.

В пролётное время однажды 16 августа 1962 г. одиночная дроздовидная камышовка *(sp?)* наблюдалась в Новониколаевке.

194. Садовая камышевка — **Acrocephalus dumetorum** Blyth.

Многочисленный пролётный вид нашего района. Утверждение старых авторов о гнездовании здесь садовой камышевки убедительно опроверг еще Л. М. Шульпин (1961), новейшие наблюдения подтверждают его заключение, хотя эти камышевки встречаются в нашем районе до начала июня.

На весеннем пролёте немногочисленна. Пролетает в мае. В 1962 г. мы неоднократно наблюдали их в Талдыбулаке с 20 по 23 мая. В 1961 г.—20 и 19 мая в Талдыбулаке и 31 мая — пару в каньоне Аксу. В 1963 г. поющая одиночка отмечена в Новониколаевке 15 мая. Необходимо отметить, что камышовки, встреченные 31 мая 1961 г. в Аксу, держались парой в густых зарослях яблочника у ручья и не то дрались, не то спаривались: гонады у самца из этой пары равнялись 4×2,5 и 3×3 *мм*. Возможно, это была случайно загнездившаяся пара. Вторично в летнее время мы встретили эту камышевку в арчевниках Балдабрека (2 000 *м*), где 3 и 4 июня вспугивали одиночек в одном и том же месте.

На осеннем пролёте садовая камышевка чрезвычайно многочисленна. Пролёт начинается рано. Мы встречали первых садовых камышевок 1 августа 1960 г. (Улькен-Каинды, 1 900 *м*), 8 августа 1961 г. (Новониколаевка), 13 августа 1962 г. (Новониколаевка), 5 августа 1963 г. (Талдыбулак), 22 августа 1964 г. (разбившаяся о провода в Новониколаевке) и 31 июля 1965 г. (Новониколаевка). Л. М. Шульпин (1961) отмечает начало пролёта их 5 августа 1935 г. в Новониколаевке и 25 июля 1933 г. на Кши-Чимбулаке и в каньоне р. Аксу. Видимо, сначала они появляются в горах, а через несколько дней — в селах культурного пояса.

В середине августа садовые камышевки уже многочисленны во всех поясах гор, кроме альпийского, в котором не встречены. Максимум их численности приходится на конец августа — начало сентября; в это же время в культурном поясе отмечен направленный пролёт их, происходящий, наверное, ночью (по утрам в Новониколаевке находили разбившихся о провода). В середине сентября садовые камышевки уже редки, а вскоре исчезают совсем. В культурном поясе последние камышевки отмечены 28 сентября 1960 г., в остальные годы пролёт их заканчивался примерно на неделю раньше. Л. М. Шульпин (1961) отмечает последних 15 сентября 1935 г.

Во время осеннего пролёта камышевки встречаются одиночками, но зачастую недалеко друг от друга. Излюбленными местами их кормежки являются высокие заросли мяты или полыни около ручьев и арыков, но иногда они встречаются и в совершенно неподходящей обстановке — среди скал или в открытой степи.

В желудках этого вида мы обнаружили: 1) 31 мая 1961 г.— два листоеда, муравей, пилильщик, *Cicrona coerulea, Nabidae, Canthophorus dubius*; 2) 20 мая 1962 г.— четыре долгоносика (в том числе два *Apion sp.*), два клопа, два муравья, два наездника *(Braconidae)*; 3)—4) 31 июля 1965 г. (два желудка)— остатки долгоносиков, мелких гусениц, клопов и личинок уховерток — в одном желудке; остатки долгоносиков, муравьев, клопов, прямокрылых и растительной пищи — в другом желудке; 5) 2 августа 1965 г.— остатки перепончатокрылых и жуков; 6) 3 августа 1960 г.— гусеница бабочки, личинка пилильщика; пчела, муравей и долгоносики *(Otiorrhynchus sp., Longitarsus sp.)*; 7) 26 августа 1960 г.— божьи коровки *(Adonia variegata, Thea 22-punctata, Coccinella*

7-punctata), четыре муравья, оса и саранчовое *Chortippus sp.*— в одном желудке; муравьи *(Formica sp., Messor sp.)*, пчелка, две мухи (в том числе *Sarcophagidae*), семиточечная божья коровка и клоп *(Lygaeidae)*— в другом желудке; 8) 15 августа 1963 г.,— три гусеницы бабочек, жуки (четыре семиточечных божьих коровки и листоед *Melasoma sp.*); 9)—10) 1 сентября 1960 г. (два желудка)— жужелица, клоп, паук и гусеница бабочки в одном желудке; саранча и муха — в другом желудке; 11) 11 сентября 1961 г.— несколько жуков и ручейников, двукрылые и два паука.

Л. М. Шульпин (1961), вскрывший более 20 желудков садовых камышевок, пришел к заключению, что они питаются «исключительно мелкими насекомыми, мелкими жучками (преобладают), мушками, изредка гусеницами и клопами».

Летят камышевки в свежем пере, линьку нам наблюдать не приходилось.

Вес: май, самец — 12,6 *г* (жирный); июль, самец — 10,6 *г*, самка — 12,75 *г*; август — 8,8; 12,2; 13,0 и 13,3 *г*; сентябрь — 11,5; 11,8; и 12,5 *г*. Осенние экземпляры очень жирны. По Л. М. Шульпину (1961), вес осенних садовых камышевок (взвешено около 20 особей) в большинстве случаев был 11,2—12,5 *г*, у некоторых он снижается до 9,8—10,7 *г*, а у особо жирных доходит до 17,0 и 24,2 *г*. Семенники у осенних самцов — около 2 *мм* в диаметре.

195. Тростниковая камышевка — **Acrocephalus scirpaceus fuscus** Hempr. et Ehren.

Известна единственная встреча тростниковой камышевки в пределах нашего района: 8 октября 1947 г. её добыл в Новониколаевке В. В. Шевченко.

196. Индийская камышевка — **Acrocephalus agricola** Jerd.

Известна из нашего района по одному экземпляру: 19 сентября 1963 г. мы нашли самца, разбившегося о провода высоковольтной линии электропередач у Новониколаевки.

197. Бормотушка — **Hippolais caligata caligata** Licht.

Приводится Л. М. Шульпиным (1961) и В. В. Шевченко (1948). Мы бормотушку ни разу не встречали.

Л. М. Шульпин встречал бормотушку лишь в конце лета и осенью в предгорных степях и не уверен в гнездовании её здесь. В 1933 г. он добыл одну бормотушку из пары 23 июля в степи между Новониколаевкой и Майликентским перевалом, а в 1935 г.— молодого самца 23 августа у с. Высокое. Добытая им самка весила 9,7 *г*, молодой самец — 8 *г*; в желудке самки найдена гусеница (Шульпин, 1961).

По устному сообщению В. В. Шевченко, он встретил бормотушку один раз: 29 мая 1945 г. взрослый самец добыт в окрестностях Новониколаевки; семенники его около 5 *мм* длиной. Основываясь на приведенных выше сведениях, мы считаем бормотушку редким пролётным видом, гнездование которого в нашем районе (в очень ограниченном числе) возможно, но не доказано.

198. Ястребиная славка — **Sylvia nisoria merzbacheri** Schalov

В настоящее время довольно обычный гнездящийся вид нашего района. Как показал Л. М. Шульпин (1961), численность ястребиной славки по годам очень сильно колеблется, падая иногда почти до нуля, как было, например, в 1933 г. В годы нашей работы ястребиная славка встречалась в небольшом числе ежегодно, но была распространена до-

вольно спорадично. В вертикальном направлении вид этот у нас распространен довольно широко, занимая в горах два пояса — лугостепной и субальпийский; кроме того, в гнездовое время несколько раз встречена в Новониколаевке и в Высоком. Оптимальной стацией для ястребиной славки в нашем районе является стелющаяся арча, особенно в ее пышном варианте.

Сроки весеннего появления ястребинок нам не известны. Видимо, они прилетают в одно время с другими славками — в начале мая.

Во второй половине мая ястребиные славки уже обычны на местах гнездования. В это время они оживленно поют и, видимо, начинают строить гнезда. Последние помещаются на кустах (жимолости, таволги и др.) на высоте от 10 *см* до 1 *м*.



Рис. 55. Местоположение гнезда ястребиной славки на жимолости.

Гнезда сплетаются из сухих трав с примесью паутины; выстилка — мягкие стебли трав и в качестве примеси — немного конского волоса. Размеры трех гнезд: наружные — 107×77 *мм*, высота — 62, 81 и 81 *мм*, размеры лотка — 81×61, 70 и 65 *мм*, глубина — 45, 44 и 47 *мм*. Единственная известная нам кладка состояла из пяти яиц весом 2,6; 2,4; 2,45; 2,6 и 2,25 *г*, и размерами 20,4×15,3; 20,5×14,0; 20,8×15,0; 20,3×15,5 и 19,6×14,9 *мм*.

Почти законченное гнездо мы нашли 6 июня 1961 г. в верхнем течении р. Балдабрек (2 000 *м*). Птицы носили паутину, при этом самец

время от времени бросал работу и токовал. В этом же месте в июне 1963 г. пара строила гнездо (вернее, строила только самка, а самец пел беспрерывно в течение всего дня). Строительство продолжалось по крайней мере неделю; к 26 июня гнездо было готово, но еще пусто. В этом же урочище, но гораздо выше на склоне северной экспозиции (2 500 *м*)

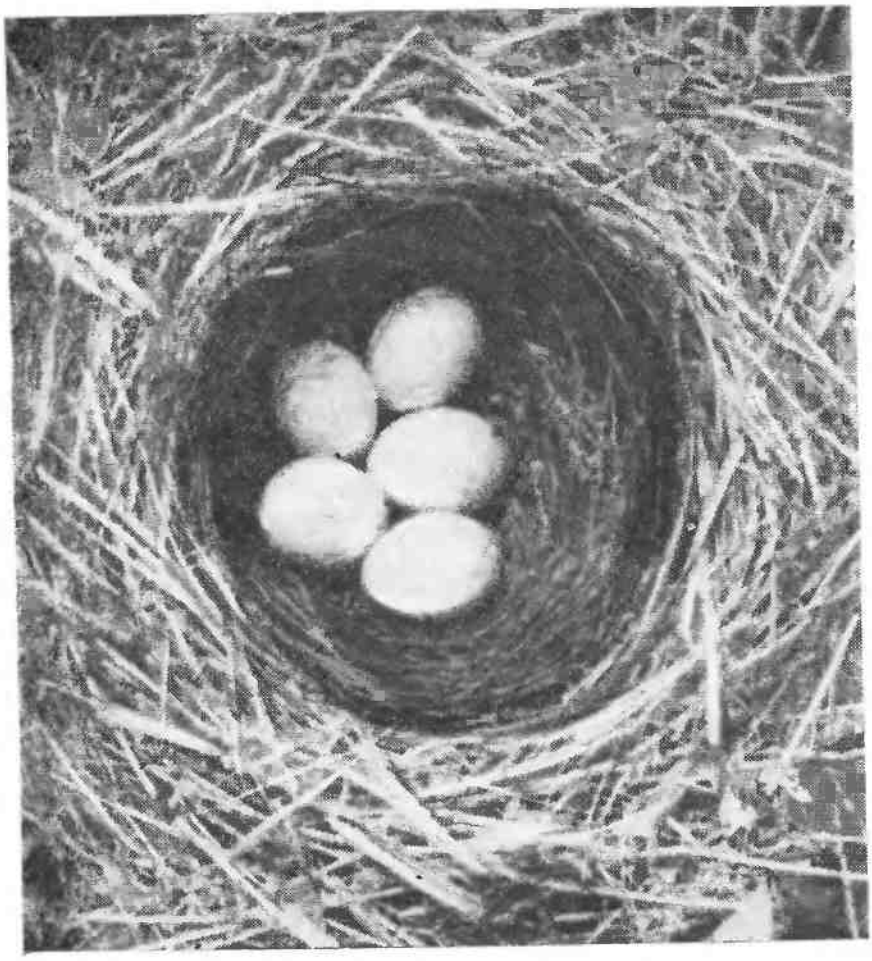


Рис. 56. Гнездо ястребиной славки с полной кладкой. Видна обильная выстилка из конского волоса.

28 июня 1963 г. найдено гнездо с 5 совершенно голыми птенцами, у которых едва обозначились под кожей птерилии. Вес птенцов: 4,7; 6,3; 7,4; 7,7 и 7,9 *г;* крыло одного из них — 10 *мм,* цевка — 10 *мм,* хвоста еще нет. Самка сидела в гнезде, а во время осмотра гнезда оба родителя настойчиво крутились в 1—2 *м* от нас, имитируя раненую птицу. Рядом самец из другой пары пел почти беспрерывно в течение всего дня.

В мае и июне 1965 г. мы наблюдали за одной гнездовой парой ястребинок в арчевниках по Балдабреку. Гнездо строила самка, самец почти беспрерывно токовал. 31 мая гнездо было готово наполовину, но птицы его бросили и начали строить другое гнездо в 40 *м* от первого. Это второе гнездо было закончено 6 июня; 7 июня в нем появилось первое яйцо.

Полная кладка в пять яиц была 11 июня; яйца откладывались ежедневно, между 9 и 12 часами дня.

По наблюдениям А. П. Коровина в 1926 г., самцы оживленно пели до конца июня, а самок не было видно, из чего Л. М. Шульпин (1961) делает заключение, что они сидели на яйцах. Указание А. П. Коровина о том, что 7 июня некоторые ястребиные славки носили корм, если оно не ошибочно, то относится к исключительно рано загнездившейся паре.

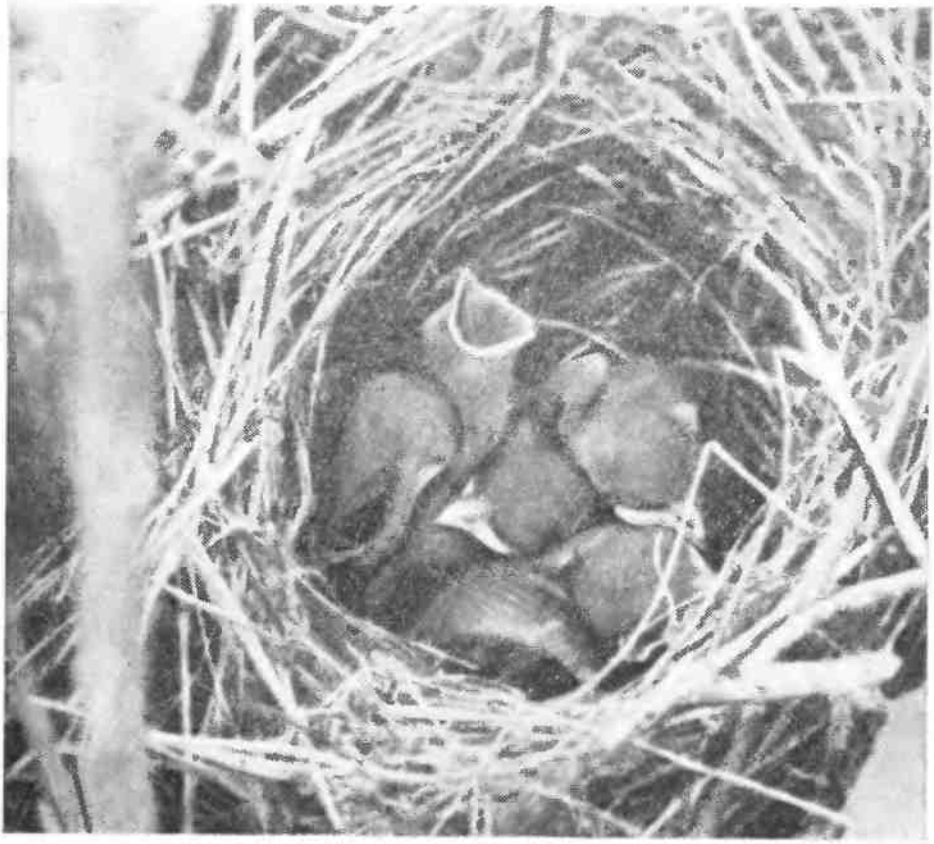


Рис. 57. Гнездо ястребиной славки с голыми птенцами. Выстилка из конского волоса отсутствует.

Выводки хорошо летающих, но еще не полностью доросших молодых встречали мы в Новониколаевке 16 и 17 июля 1965 г. Вес трех добытых здесь птенцов был: 23,7 *г* (самец), 21,6 и 23,55 *г* (самки); длина крыла — 76, 74 и 79 *мм*, хвоста — 66, 59 и 69 *мм*. В. В. Шевченко наблюдал вылёт птенцов 8 июля (устное сообщение).

Осенний пролёт происходит в августе. В это время у местных особей происходит интенсивная линька. Таких интенсивно линяющих ястребиных славок добывал Л. М. Шульпин (1961) 8 и 12 августа 1933 г. (взрослые птицы) и 11 августа 1935 г. (молодой самец). Большинство птиц летит в свежем пере и только отдельные особи могут не успевать закончить линьку до отлёта.

Л. М. Шульпин (1961) отмечает довольно обильный пролёт ястребиной славки в осенние сезоны 1933 и 1935 гг. В годы наших наблюдений пролёт их был менее обилен. Наиболее выражен он в лугостепном

поясе, хотя встречаются славки во всех поясах. К сентябрю пролёт в основном заканчивается; по наблюдениям Л. М. Шульпина (1961), он закончился около 10 сентября 1933 г. и 5 сентября 1935 г., хотя однажды ястребиная славка встречена 16 сентября 1935 г. Мы ястребиных славок в сентябре уже не встречали.

В желудках ястребиных славок мы обнаружили: 1) 25 мая 1961 г.— долгоносики *(Sitona sp., Otiorrhynchus sp.)*, пять муравьев *(Formica sp.)*, пчела, таракан, *Pheidole sp., Cardiophorus sp.;* 2) 15 июля 1960 г.— несколько муравьев, долгоносик *Sitona sp.*, наездник *(Braconidae)*, клоп-ромбовик, гусеница бабочки, пчела и паук: 3)—6) 17 июля 1965 г., Новониколаевка, 4 желудка — остатки ягод малины, ежевики и лоха. По наблюдениям Л. М. Шульпина (1961), на осеннем пролёте ястребинки питаются преимущественно ягодами (часто жимолости); насекомые — муравьи, комары, мелкие мухи и тли — составляли не более 5—10% содержимого желудков по объему.

Вес: май, самка — 22,4 *г;* июнь, самец — 20,6 *г;* июль, самец — 22 *г;* самка — 25,7 *г;* Вес августовских экземпляров, по Л. М. Шульпину (1961),— 23,6; 26,5 (самцы), 24,2 (самка), 25,0; 26,4; 27,7; 28,2; 30,8; 32,0 (молодые перелиявшие) и 25,5 *г* (линяющий молодой). Часть осенних экземпляров очень жирны.

Семенники самцов: 20 июня 1958 г.— 7×4 *мм;* 4 июля 1945 г.— 9×7 и 8×6 *мм;* у пролётных, по Л. М. Шульпину,—1—1,5 *мм* в длину. Фолликулы у самки от 25 мая были развиты — самый крупный равнялся 3 *мм*.

199. Певчая славка — **Sylvia hortensis crassirostris** Cretschmar.

Обычна на гнездовье в горах нашего района. Гнездится в различных биотопах лугостепного пояса, но чаще всего встречается в высокоствольных арчевниках на сравнительно пологих склонах с лугостепным характером растительности. В таких местах она заходит кое-где в нижние пределы субальпийского пояса, но это бывает редко.



Рис. 58. Самец певчей славки, плотно насиживающий кладку (на переднем плане — палец человека).

Весенний прилёт певчей славки В. Д. Крестьянинов отметил 2 мая 1949 г., мы в 1965 г.— 7 мая.



Рис. 59. Место расположения гнезда певчей славки у верхней границы ее распространения. Балдабрек, 2 000 *м*, июнь 1963 г.

Во второй половине мая певчая славка уже обычна на местах гнездовий, встречаясь здесь парами, самцы в которых оживленно поют. В этот же период, видимо, начинается постройка гнезд. Иногда гнезда располагаются неподалеку друг от друга: одно из найденных нами гнезд находилось в 20 *м* от пустого гнезда второй пары певчих славок и в 15—20 *м* от гнезда серой славки с птенцами.

Гнездо певчей славки хорошо отличается от гнезд серой и ястребиной славок строительным материалом внутреннего слоя, в котором основная роль принадлежит не стеблям трав, а тоненьким выбеленным нитевидным полосочкам луба и коры древесных растений.

Располагаются гнезда на арче и жимолости. Из 14 найденных нами гнезд 10 располагалось на арче и четыре — на жимолости. Высота гнезд от земли — от 1 до 2 *м*, только два гнезда найдены в трех метрах от земли. Часть найденных гнезд (4 из 14) помещалась на нижних ветках старых деревьев арчи. К веткам гнезда не прикрепляются и поэтому нередко сбрасываются ветром. Размеры гнезд (10): наружный диаметр — от 82×93 до 108 *мм*, в среднем — 99 *мм*; высота — от 60 до 85 *мм*, в среднем — 68 *мм*; диаметр лотка — от 67×59 до 78 *мм*, в среднем — 70 *мм*; глубина — от 38 до 53, в среднем — 46 *мм*.

Полная кладка содержит 4—5 яиц бледно-голубоватого общего фона, по которому разбросаны четкие коричневые пестрины, расположенные более густо в районе тупого полюса; иногда бывают глубокие фиолетово-голубые пятна. Размеры яиц (28): 19,8—22,1×14,9—16,1; в среднем — 20,8×15,3 *мм*. Вес свежих яиц (11) — 2,35—2,8 *г*; в среднем — 2,5 *г*; насиженных (16) — 2,05—2,75, в среднем — 2,3 *г*.

Сведения о сроках гнездования певчих славок сведены в таблице 13.

Совокупность стационарных наблюдений позволяет сделать следующие выводы о подробностях гнездовой жизни певчих славок. Кладка яиц начинается через день — два после полного окончания постройки гнезда.

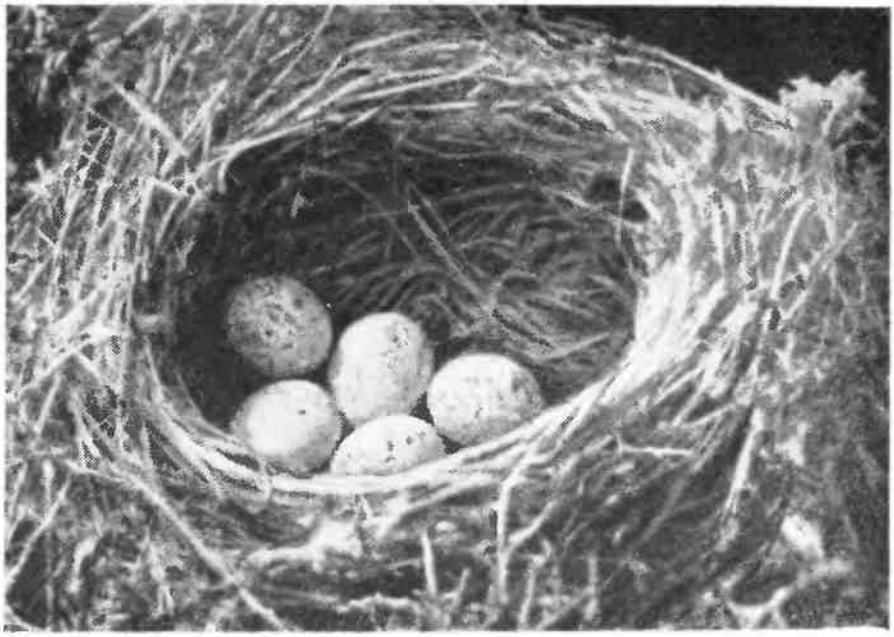


Рис. 60. Кладка певчей славки. Чуулдак, июнь 1966 г.

Таблица 13

Гнезда певчих славок

№ гнезда	Дата	Урочище и высота в *м*	Содержимое гнезда
1	13 июня 1963	Балдабрек, 2 000	Четыре яйца
	18 июня 1963		Два птенца и одно яйцо
	19 июня 1963		Три птенца
	29 июня 1963		Птенцы покинули гнездо
2	20 июня 1963		Пять слётков
3	30 июня 1964	Кши-Каинды, 1 800	Готово, пусто
	2 июля 1964		Снесено первое яйцо
	3 июля 1964		Снесено второе яйцо
	7 июля 1964		Четыре яйца
	16 июля 1964		По-прежнему четыре яйца
4	20 мая 1965	Балдабрек, 2 000	Четыре яйца
5	26 мая 1965	Балдабрек, 2 000	Гнездо свежее, пустое
	31 мая 1965		Четыре яйца
	1 июня 1965		Пять яиц
	12 июня 1965		Четыре только что вылупившихся птенца и яйцо
	14 июня 1965		Пять птенцов
	16 июня 1965		Погибло
6	31 мая 1965		Пять насиженных яиц
7	6 июня 1965		Одно яйцо
	10 июня 1965		Пять яиц
8	8 июня 1965		Пять яиц
	20 июня 1965		Голые птенцы
9	10 июня 1965		Одно яйцо
10	12 июня 1965		Пять слетков
11	20 июня 1965		Два яйца
12	23 июня 1965		Птенцы покинули гнездо
13	31 мая 1965	Кши-Каинды, 1 800	Законченное гнездо
	7 июня 1965		Кладка погибла
14	8 июня 1965		Пустое
	9 июня 1965		Снесено первое яйцо
	10 июня 1965		Два яйца
	11 июня 1965		Яйца погибли

Яйца откладываются ежедневно. Насиживание начинается с откладки предпоследнего яйца, причем сидят в гнезде попеременно то самец, то самка (самца даже чаще приходится видеть в гнезде). Наседное пятно образуется у обоих родителей. Длится насиживание 12 дней. Птенцы вылупляются совершенно лишенными пуха. Первые 4—5 дней родители постоянно обогревают их, меняясь на гнезде: пока один собирает корм, другой сидит на гнезде, как только прилетает с кормом, сидевший в гнезде улетает, а прилетевший кормит птенцов и садится их обогревать. И только на пятый-шестой день взрослые птицы все чаще и чаще улетают, как только отдадут корм, оставляя таким образом гнездо открытым. В среднем певчие славки приносят в гнездо корм 5—6 раз в час (за 5 часов, с 10 до 15 час., принесли 26 порций корма), следовательно, за все светлое время суток приносится 75—100 порций корма. Каждая порция состоит чаще всего из одного насекомого, обычно гусениц. При опасности взрослые славки поднимают громкий крик и подлетают довольно близко — на 1—2 *м* к источнику этой опасности.

Изменение веса птенцов показано ниже (вертикальные столбцы — изменения веса одного птенца) в *г*:

Однодневные:	3,25	2,75	3,05
Трехдневные:	8,00	7,20	7,60
Пятидневные:	13,65	13,30	13,40
Семидневные:	17,90	16,20	16,00
Девятидневные:	18,80	18,80	18,00
Одиннадцатидневные — вылетели.			

Вес птенцов на девятый день жизни равняется весу слётка.

Признаки внешнего развития птенца в гнездовый период следующие. Вылупляются птенцы слепыми, голыми и совершенно беспомощными, такими же они остаются по крайней мере первые три дня своей жизни. Щелки глаз появляются на четвертый-пятый день, в этот же день птенцы с трудом и ненадолго могут поднимать голову на тонкой дрожащей шейке. Перья на птерилиях начинают разворачиваться только на пятый-шестой день, а еще через день все тело птенца прикрыто развернувшимися опахалами перьев, а развернувшаяся часть опахала махового достигает 9—12 *мм* длины. Резко меняется поведение птенцов — они кричат (по-славочьему — «че-че»), при опасности выпрыгивают из гнезда и разбегаются. Через день-два птенцы покидают гнездо, примерно на одиннадцатый-двенадцатый день жизни. В первые дни после вылета из гнезда птенцов докармливают родители.

Вылетевших из гнезда птенцов встречали мы 19 июня 1963 г. и 23 июня 1965 г. в арчевниках Балдабрека (2 000 *м*) и 1 июля 1963 г. в арчевниках Чуулдака (1 900 *м*). В последнем урочище были встречены четыре птенца только что (видимо в этот же день) покинувшие гнездо; два из них пойманы. Вес их 16,2 и 17,2 *г*, длина крыла — 53 и 56 *мм* (опахало второго махового развернулось на 23 и 24 *мм*), длина хвоста — 23 и 24 *мм* (опахало второго рулевого — 9—12 *мм*).

Сведения о сроках гнездования певчих славок, приводимые Л. М. Шульпиным (1961), совпадают с нашими. Он добыл самку с вспухшим наседным пятном 17 июня 1933 г., а молодых вполне дорослих птенцов добывал 26 июля. Пение певчих славок мы отмечали до двадцатых чисел июля, Л. М. Шульпин (1961) — до 20 июля.

Таким образом, можно довольно четко определить сроки размножения певчих славок, которое происходит дружно: у основной массы птиц кладка яиц приходится на конец мая — начало июня, а вылет птенцов

из гнезд — на конец июня. Встречаются и запоздалые кладки (2—5 июля 1964 г.), видимо повторные.

Осенний отлёт и пролёт певчих славок происходит в августе и протекает в средних поясах гор — они совершенно не появляются в культурном поясе и редки в субальпийском. Наиболее многочисленны они в середине августа, после чего начинается спад их численности. По нашим наблюдениям, певчие славки полностью перестают встречаться еще в августе, но Л. М. Шульпин (1961) в 1935 г. отметил последнюю (видимо, отставшую) еще 8 сентября.

В желудках певчих славок мы обнаружили: 1) 31 мая 1965 г.— паук и многочисленные остатки долгоносиков и жуков; 2) 30 мая 1960 г.— жук-шпанка *(Litta flavovittata)*, муравьи (четыре *Camponotus sp.*), три клопа-щитника и *Mylabris sp.*; 3) 1 июля 1963 г.— прус, *Phyllobius sp.*; 4) 29 июля 1964 г.— гусеница бабочки, кузнечик, цикада *(Jassidae)*, жук, клопы-щитники *(Äëlia sp., Eurygaster sp.)*.

В желудках двух июньских певчих славок Л. М. Шульпин (1961) обнаружил остатки муравьев *Formica sp.*, одного пилильщика и трех наездников. В желудках четырех июльских экземпляров преобладали уже растительные остатки в виде мякоти ягод (в том числе магалебской вишни) и только в двух желудках было немного жучков и муравьев. В восьми августовских желудках всюду преобладали ягоды жимолостей *(L. heterophylla, L. altmanni)* и лишь в двух имелись также косточки магалебской вишни, кроме того, в ряде желудков находились остатки насекомых, среди которых более точно могли быть определены муравьи и клопы.

Линька певчих славок происходит во второй половине июля — первой половине августа. Добытая нами 29 июля 1964 г. взрослая певчая славка находилась в состоянии интенсивной линьки: у неё отрастали все рулевые перья (отросли на $^3/_4$), кроющие хвоста и крыла (только распускающиеся пеньки перьев) и не менее одной трети перьев спинных и брюшных птерилий, перья головы и горла. Молодых, закончивших линьку, Л. М. Шульпин (1961) наблюдал уже 26—27 июля, по его же наблюдениям у некоторых особей остатки пеньков в перьях встречаются еще 11—12 августа.

Вес: май, самец — 24,1; самка — 20,8 *г*; июль, линяющая взрослая — 25,5 *г*. По Л. М. Шульпину (1961), вес июньских взрослых равен 22,5 и 24,8 *г*; вес августовских взрослых, заканчивающих линьку,— 25,8 и 27,2 *г*; осенних молодых — 19,8; 21,3; 23,3; 23,4; 24,2; 24,4; 25,1 и 28,8 *г*. Часть экземпляров умеренно жирует осенью.

По материалам того же Л. М. Шульпина (1961), семенники у поющего самца от 17 июня 1963 г. равнялись 7 *мм* длины. По нашим измерениям, семенники самца от 31 мая равнялись 10×5 и 9×7 *мм*.

200. Серая славка — **Sylvia communis rubicola** Stresemann

Многочисленна на гнездовье и на пролёте. В вертикальном направлении серая славка занимает два пояса — лугостепной и субальпийский; в последнем она гнездится до тех пор, пока в стелющейся арче есть включения лиственных кустарников — жимолостей, шиповников, смородины, рябины и др. Исчезновение этих кустарников обычно соответствует высоте около 2 700 *м*, которая, таким образом, является верхней границей гнездования серой славки. Нижняя граница её летнего распространения совпадает с нижней границей лугостепного пояса, то есть проходит по подножью гор. В селах, расположенных недалеко от подножья гор, серая славка еще гнездится (Шульпин, 1961, Шевченко, 1948), хотя и редка здесь настолько, что мы в Новониколаевке летом её ни разу не отмечали. В удаленных от гор селах (Ванновка, Высокое, Советское) её определенно нет.

В пределах двух упомянутых поясов гор гнездится повсеместно, где есть лиственные кустарники, предпочитая лугостепные формации скалистым, но наиболее подходящей для нее в наших условиях оказалась луговая формация стелющихся арчевников, особенно в пышном своем варианте. В последнем биотопе гнездится основная масса наших серых славок.

Весной прилетают в первой половине мая. Мы встречали первых 11 мая 1960 г., 17 мая 1961 г., 16 мая 1963 г. и 14 мая 1965 г.; В. В. Шевченко — 14 мая 1948 г. В первые же дни по прилёте серые славки встречаются парами в пределах гнездовой стации (14 мая встречено четыре пары), самцы токуют.



Рис. 61. Гнездо серой славки в кустике норичника. Кши-Каинды, 1 800 *м*, июнь, 1964 г.

Вскоре после прилёта приступают к постройке гнезда. Гнезда помещаются на ветвях кустарников, чаще всего жимолости и шиповника (один раз на кустике стелющейся арчи) и просто в траве (однажды, в кустике норичника, второй раз — у основания высокого зонтичного, в третий раз — у основания стеблей крупного разнотравья на субальпийском лугу). Высота гнезд от земли очень небольшая — от 5 до 70 *см*; чаще всего 20—30 *см*; низкое расположение гнезд этой славки отмечает

и Л. М. Шульпин (1961). Самое близкое расстояние между двумя жилыми гнездами серой славки около 70—80 *м*. С другими славками уживается на более близком расстоянии — одно гнездо помещалось в 20 *м* от жилого гнезда певчей славки. Сами гнезда типичны для этого вида и хорошо отличаются от гнезд других наших славок обилием злаков в стенке гнезда. Форма гнезда чаще всего не округлая, а эллипсовидная, сплюснутая с боков. Размеры гнезд (17): наружный диаметр — от 99×89 до 135×110 *мм*, в среднем — 110×101 *мм*; высота — 50—100, в среднем — 77 *мм*; диаметр лотка — от 65 до 85×65, в среднем — 72×64 *мм*; глубина лотка — 37—70, в среднем — 45 *мм*.

Полная кладка содержит 4—5 яиц, очень сильно варьирующих по величине, форме и окраске. Размеры 28 яиц: 17,4—20,4×13,7—15,2, в среднем 19,5×14,3 *мм*. Вес свежих яиц (17): 1,82—2,22; в среднем — 1,98 *г*; насиженных (11): 1,60—2,05, в среднем — 1,87 *г*.

Сроки находок гнезд с яйцами и птенцами сведены в таблице 14 (сведения за 1926 и 1933 гг. взяты из работы Л. М. Шульпина, 1961 г.).

Таблица 14

Гнезда серой славки

№ гнезда	Дата	Место и высота в *м*	Содержимое гнезда
1	8 июня 1926	Киш-Каинды, 1 800	Шесть яиц
2	24 июня 1926	Каскабулак, 2 400	Гнездо только строится
3	22 июня 1933	Граница заповедника, 1 800	Четыре оперенных птенца по 12,0 *г*
4	3 июля 1933	Улькен-Каинды, 2 000	Голые птенцы, вес 4,8 *г*
5	14 июля 1933	Кызольгенколь, 2 200	Одно свежее яйцо
6	14 июля 1960	Айнаколь, 2 400	Четыре слабо насиженных яйца
7	15 августа 1963	Каскабулак, 2 300	Три свежих яйца (бронепное?)
8	14 июня 1964	Киш-Каинды, 1 800	Пять свежих яиц
9	14 июня 1964		Пять свежих яиц
	30 июня 1964		Пустое (погибло)
10	30 июня 1964		Пустое, самка достраивает
	2 июля 1964		Еще пусто
	3 июля 1964		Одно яйцо
	7 июля 1964		Четыре яйца, самка насиживает
	12 июля 1964		Самка сидит на гнезде плотно, четыре яйца
	16 июля 1964		Пустое, погибло
11	30 июня 1964		Четыре голых птенца весом 5,9—8 *г*
	2 июля 1964		Вес птенцов 10,0—13,5 *г*
	8 июля 1964		Птенцы покинули гнездо
12	9 июня 1965		Пять голых птенцов
13	13 июня 1965		Достраивают гнездо
14	15 июня 1965		Три птенца и два яйца
	17 июня 1965		Четыре птенца и болтун
15	14 июня 1965		Пять слабо насиженных яиц
	21 июня 1965		Погибло
16	18 июня 1965		Пять слепых голых птенцов
17	11 июня 1965	Балдабрек, 2 100	Пять яиц в канун вылупления
18	18 июня 1965	Балдабрек, 2 000	Гнездо недостроено
	22 июня 1965		Одно яйцо
	23 июня 1965		Два яйца
	8 июля 1965		Погибло

По наблюдениям над этими гнездами собраны следующие сведения о гнездовой жизни серых славок. В постройке гнезда самке принадлежит гораздо большая, если не исключительная роль; самец в это время беспрерывно токует. Яйца откладываются ежедневно. Насиживает также самка, у которой развивается большое наседное пятно (у самца нам его видеть не приходилось). Сидит она плотно с первого же дня, подпуская к гнезду на расстояние 1 *м*, а затем отводит, имитируя раненую птицу (молча). Птенцов кормят оба родителя, прилетая с кормом в среднем восемь раз в час.

В различное время суток число прилётов с кормом равнялось:

7.00 — 8.00	9 раз	13.00 — 14.00	8 раз
8.00 — 9.00	8 раз	14.00—15.00	Не известно
9.00—10.00	7 раз	15.00—16.00	Не известно
10.00—11.00	8 раз	16.00—17.00	8 раз
11.00—12.00	9 раз	17.00—18.00	7 раз
12.00—13.00	8 раз	18.00—19.00	8 раз
		19.00—20.00	6 раз.

В гнезде, за которым велось наблюдение, кормление начиналось около 6 часов, а заканчивалось в 20 часов (крутой склон восточной экспозиции), занимая промежуток времени около 14 часов. За это время четырем птенцам среднего возраста было принесено около 112 порций корма, состоящего из мелких насекомых, чаще всего гусениц.

В качестве дополнительных сведений о сроках размножения можно привести следующие наши наблюдения над птицами, носящими корм птенцам в ненайденные гнезда: 2 июля 1964 г.— одна пара в Кши-Каинды; 3 июля 1964 г.— 2 пары в Улькен-Каинды; 14 июля 1960 г.— одна в Айнаколе (несла в клюве бабочку-совку) и 4 августа 1960 г.— одна пара в Кши-Аксу (2 000 *м*). Л. М. Шульпин (1961) 18—22 июня 1933 г. добывал самок с большими наседными пятнами, а 5 июля этого года в Улькен-Каинды отметил разгар токовых полётов у этого вида. Он же приводит наблюдение А. П. Коровина над серыми славками, носящими гусениц уже 7 июня 1926 г. Последнее наблюдение кажется нам сомнительным в сравнении с остальными сроками размножения у этого вида и со сроками прилёта.*

Наиболее ранние слётки серых славок встречены 25 июня 1961 г. и 24 июня 1965 г. на лугах Улькен-Каинды (1 900 *м*); длина крыла одного пойманного здесь птенца равнялась 49,7 *мм*, хвоста — 37,8 *мм*. Такой птенец уже неплохо перепархивает. Нелетающие, но уже покинувшие гнездо птенцы имеют крыло 45 *мм* и хвост — 23 *мм*; в момент опасности они забиваются в траву и сидят там молча (не издают звуков, даже если взять их в руки). Вылетевшие птенцы довольно долго (около 10 дней) придерживаются гнездового участка. Родители в это время их кормят и отводят от них, притворяясь ранеными.

Совокупность всех приведенных сведений показывает, что сроки гнездования у серых славок значительно растянуты, но вторая нормальная кладка вряд ли имеет место. Основная масса гнездится в июне, выводки вылетают в конце этого месяца и в начале июля; с высотой сроки гнездования несколько запаздывают.

Послегнездовые кочевки занимают весь июль и первую половину августа, в конце которой начинается их пролёт. Разгар пролёта в горах приходится на вторую половину августа — начало сентября, когда се-

---

* Аналогичное наблюдение, сделанное А. П. Коровиным в этот же день над ястребинкой (Шульпин, 1961), также вызывает сомнение.

рые славки особенно многочисленны и встречаются подчас в совершенно неподходящих стациях — в скалах или в открытой типчаковой степи. Наиболее обычны они в это время в кустарниковых зарослях, в том числе и в арчевниках. В селах культурного пояса серые славки появляются в большом числе с третьей декады августа (в 1962 г.— 23 августа). Пролёт их здесь наиболее выражен в первой половине сентября, после чего довольно быстро затихает. Последних серых славок мы отмечали 29 сентября 1960 г. и 17 сентября 1961 г.

Мы проанализировали содержимое одиннадцати желудков серых славок, в которых обнаружили: 1) 11 мая 1960 г.— долгоносик-скосарь, остроголовая черепашка, десять муравьев *(Formica sp.)*, гусеница бабочки, наездник *(Ichneumonidae)*; 2) 13 мая 1960 г.— *Agapanthia sp.*, два *Chrisididae*, два муравья и клопы *(Aëlia acuminata, Carpocoris fuscispinus)*; 3) 18 мая 1961 г.— клопы-щитники *(Dolycoris penicillatus, Sciocoris homalonotus, Stollia sp.)*, долгоносики (в том числе скосарь), муравьи и две гусеницы совок; 4) 18 июня 1965 г.— остатки клопов, долгоносиков, муравьев, листоеда рода *Smaragdina* и семена растений; 5) 22 июня 1960 г.— долгоносик, три комара-долгоножки, два пилильщика, двенадцать клопов-слепняков и два паука; 6) 1 июля 1960 г.— масса долгоносиков; 7) 13 июля 1960 г.— два вида клопов-щитников, долгоносик *(Sitona sp.)*, веснянка, двукрылое, *Sarcophagidae*, 8) 11 июля 1964 г.— остатки жука; 9) 4 августа 1960 г.— саранчовые *(Chortippus sp.)*, три долгоносика *(Sitona sp.)*, клоп-щитник, несколько муравьев *(Messor sp.)*, пилильщик и две гусеницы *(Nymphalidae)*; 10) 30 августа 1960 г.— четыре клопа-щитника; 11) 10 сентября 1961 г.— четыре саранчовых *(Chortippus sp.* или *Stenolothrus sp.)*, три остроголовых черепашки, пять муравьев *(Lasius sp.)*.

В желудках трех июньских экземпляров Л. М. Шульпин (1961) обнаружил остатки мелких наездников, пчелу, мух, мелких гусениц, божьих коровок, остатки мелких долгоносиков и других мелких жучков (много); в пяти августовских желудках преобладали остатки гусениц и мелких жучков, кроме них были остатки муравьев, мелких кобылок и немного остатков ягод жимолости. Поедание ягод жимолости (красного цвета) отметили также однажды мы 15 августа 1963 г. в стелющемся арчевнике Каскабулака (2 200 *м*).

Вес: май, самцы — 17,2 и 18,4 *г*; самка — 13,9 *г*; июнь, самец — 16,1 *г*, самка — 16,35 *г*; июль, самцы — 14,6 и 16,1 *г*, самка — 15,5; август, взрослые самцы — 17,0 и 19,9 *г*; сентябрь, пол неизвестен — 15,9 *г*. Августовские и сентябрьские экземпляры очень жирны. Л. М. Шульпин (1961) приводит следующие материалы по весу серых славок: летние самцы — 15,0, 16,1 и 16,2; самки (июнь) — 16,0 и 17,7 *г*; осенние взрослые — 14,5; 15,5; 16,7; 17,0; 17,5; 17,7; 18,5; 18,7; 19,0 и 19,9 *г*; молодые осенние — 15,2; 15,4 и 16,3 *г*.

Размер семенников: 11 мая 1960 г.— 5×4,5 *мм*; 18 мая 1961 — 8×5 *мм*; 1 июля 1960 — 9×7 *мм*; 11 июля 1964 — 9×6 и 9×7 *мм*; 4 августа 1960 г.— 3,2×2,1 *мм*.

201. Славка-мельничек — **Sylvia curruca blythi** Ticehurst et Whistler

Обычный пролётный вид нашего района. Весной пролетают в небольшом числе в одно время с прилётом гнездящихся горных славок — в начале и первой половине мая. В 1962 г. они добывались 11 мая, а в 1965 г. масса мельничков отмечена за период с 7 по 15 мая.

Осенью мельнички многочисленны, пролёт их хорошо выражен и легко прослеживается. Появляются они в середине августа, иногда в начале этого месяца. Л. М. Шульпин (1961) отмечает начало их пролёта 3 августа 1933 г. и 15 августа 1935 г., мы встречали их с 15—20 августа ежегодно. Наиболее обычны эти славки в конце августа — начале

сентября, когда они буквально наполняют все биотопы культурного пояса, обычны в лугостепном и встречаются даже в субальпийском поясе. Вместе с серой славкой мельничек является в это время наиболее многочисленной птицей кустарниковых зарослей. Такой массовый пролёт длится примерно до середины сентября, после чего идет на спад. Заканчивается пролёт к началу октября. В отдельные годы последние мельнички отмечены: 22 сентября 1959 г., 7 октября 1960 г., 28 сентября 1961 г., 19 сентября 1963 г. (были еще обычны в Талдыбулаке; видимо, это не последняя дата).

По сведениям Л. М. Шульпина (1961), во время пролёта мельничек питается в основном ягодами жимолости (*Lonicera urborea и L. heterophylla*), насекомые же (в основном мелкие) играют в их питании подчиненную роль.

Мы располагаем результатами анализов 11 желудков мельничков, девять из которых принадлежат к осенним экземплярам. Эти материалы показывают, что ягоды далеко не всегда составляют основу питания мельничков на осеннем пролёте. Приводим результаты анализов: 1)—2) 11 мая 1962 г. (2 желудка) — три жука (в том числе долгоносик) и две тли — в одном желудке; жуки (*Coccidula rufa*, листоед *Coptocephala scopolina*, *Haltica sp.*), несколько муравьев и гусеница бабочки — в другом желудке; 3)—5) 30 августа 1960 г. (3 желудка) — во всех трех остатки муравьев и ягод, в одном — паук; 6) 11 сентября 1959 г.— божьи коровки (семиточечная и *Adonia variegata* — по два экземпляра), *Plagiodera versicolorea*, личинка пилильщика и клоп-щитник; 7) 10 сентября 1961 г.— много остатков тлей, девять ручейников, перепончатокрылое, муравей, жук, *Phyllotreta sp.* и паук; 8) 5 сентября 1963 г.— пять муравьев (*Lasius sp.*), жук; 9) 28 сентября 1961 г.— много цикадовых, четыре мухи и пчела; 10) 5 октября 1961 г.— три пчелы, два муравья и семена полевого вьюнка; 11) 7 октября 1960 г.— очень мелкие остатки насекомых, косточки и мякоть ягод.

Летят осенью эти славки в свежем пере.

Вес: май, самцы — 13,2 и 13,4 *г*; август, самцы — 11,9 и 12,0 *г*, неопределенного пола — 10,3 *г*; сентябрь, пол не определен — 9,9; 12,4; 10,2; 14,5 *г*; октябрь — 13,15 *г*. Все осенние экземпляры чрезвычайно жирные. Вес славок-мельничков, по Л. М. Шульпину (1961), колеблется от 10 до 13,3 *г*, в среднем — 11 *г*.

Размер семенников: 11 мая 1962 г.— 5×3 *мм*; 13 сентября 1963 г.— 1×1 *мм*.

202. Горная славка — **Sylvia althaea** Hume

Немногочисленный гнездящийся вид, распространенный у нас очень спорадично. По-настоящему обычна горная славка только в яблочнике урочища Кара-Алма в каньоне Аксу. В очень небольшом числе она встречена в гнездовое время в долине р. Джабаглы и ее притока Кши-Каинды. В долине Балдабрека горная славка чрезвычайно редка, за время месячных стационарных наблюдений в июне 1963 г. достоверно здесь не встречена, а за май и июнь 1965 г. встречена здесь всего дважды. Гнездовую стацию этого вида правильно описал Л. М. Шульпин, определяя ее как «кустарники с обилием высоких зонтичных — прангоса, ферулы и др.— по сухим каменистым склонам, иногда скалам».

Весной горные славки появляются несколько раньше серых славок — в самом начале мая. Первые встречены: 14 мая 1945 г. и 8 мая 1949 г. (Шевченко), 9 мая 1953 г. (Ф. Д. Шапошников), 3 мая 1961 г., 3 мая 1962 г., 7 мая 1963 г. и 3 мая 1965 г. В эти же дни идет и слабый пролёт этого вида. В Новониколаевке, где горные славки определенно не гнездятся, они встречены 14 мая 1945 г., 8 мая 1949 г. и 3—11 мая 1962 г.

Гнезда устраивают на отдельных кустах жимолости, шиповника, крушины и др. Одно гнездо помещалось на нижних ветках старого дерева арчи. Высота гнезд от земли — 0,4 *м* (три гнезда), 0,5 *м* (одно гнездо) и 1 *м* (три гнезда). Они очень аккуратно свиты из стеблей трав и нитевидных полосочек луба и коры деревьев и кустарников. Такими же полосками коры выстлан и лоток гнезд.

Размеры гнезд: наружный диаметр — 93×74, 96×70, 100×89 сплюснуты с боков), 85, 84, 90 и 95 *мм;* высота гнезда — 60, 58, 48, 52, 70, 66 и 58 *мм;* диаметр лотка — 69×51, 62×48, 58, 73×55, 63, 62 и 62 *мм;* глубина лотка — 41, 46, 44, 40, 38, 43 и 47 *мм.*

Полная кладка содержит 4—5 белых яиц, покрытых светлокоричневыми и мышино-серыми пятнами и точками; вокруг тупого полюса эти пестрины образуют венчик шириной около 5 *мм.*

Размеры яиц (14): 16,9—18,8×13,1—13,7, в среднем — 17,8×13,3 *мм.* Вес свежих яиц (14): 1,1—1,75, в среднем — 1,5 *г.*

Сроки находок гнёзд следующие (табл. 15).

Таблица 15

Гнезда горной славки

№ гнезда	Дата	Место и высота в *м*	Содержимое гнезда
1	9 июня 1960	Акеу-Кара-Алма, 1 500	Гнездо не достроено
2	31 мая 1961		Полная кладка из пяти свежих яиц
3	31 мая 1961		Одно яйцо
	1 июня 1961		Два яйца
	2 июня 1961		Три яйца
	3 июня 1961		Четыре яйца
	13 июня 1961		Пусто, кладка погибла
4	13 июня 1961		Одно яйцо и три птенца весом 2,5; 2,8 и 2,6 *г*
5	21 мая 1965	Балдабрек, 2 000	Гнездо в начальной стадии постройки
	27 мая 1965		Два яйца
	31 мая 1965		Пять яиц, полная кладка
	11 июня 1965		Четыре только что вылупившихся птенца весом 1,3—1,7 *г*
	13 июня 1965		Пустое, погибло
6	2 июля 1965	Кши-Каинды, 1 800	Три свежих яйца, неполная кладка

На постройку гнезда уходит около шести дней. Строят обе птицы, обе носят строительный материал и укладывают его. Яйца откладываются ежедневно утром. Насиживание начинается, видимо, с предпоследнего яйца и длится 12 дней.

Лётные кочующие выводки горных славок Л. М. Шульпин (1961) встретил 24 июня 1933 г., что хорошо увязывается с приведенными выше сроками гнездования и указывает на синхронность процесса размножения у различных пар популяции — явление, редкое в горных условиях.

Осенний пролёт горных славок выражен слабо, отлёт их также не прослежен, так как в этот период они теряются в массе пролётных славок-мельничков. Несомненно, что они отлетают много раньше, чем заканчивается пролёт славок-мельничков. Наиболее поздняя достоверная встреча горной славки у нас — 15 августа 1963 г. (Кши-Каинды, 1 800 *м*). Во время осеннего пролёта эта славка ни разу не отмечена

в культурном поясе, хотя весной она здесь отмечалась и добывалась. В сентябре горная славка, видимо, уже совершенно отсутствует в пределах нашего района.

В желудках горных славок мы обнаружили почти исключительно насекомых: 1) 3 мая 1965 г.— остатки листоедов и божьих коровок; 2) 7 мая 1965 г.— муравьи, гусеницы бабочек и остатки жужелиц; 3) 16 мая 1961 г.— пять муравьев *(Tetramorium sp.)*, гусеница бабочки, пчела, долгоносик, *Nysius sp., Emblethis sp., Stollia sp.;* 4) 17 мая 1961 г.— жуки *(Aphodius sp., Halictus sp.), Cardiophorus sp.*, две гусеницы волнянок, клоп; 5) 16 августа 1963 г.— клоп-щитник *(Dolycoris pennicillatus)*, долгоносик *(Sitona sp.)*, муравей и семена растений; 6) 9 июня 1960 г.— паук и клоп-щитник.

В желудках горных славок, добытых в июне, Л. М. Шульпин (1961) нашел остатки жучков и немного муравьев; в июльских желудках — четыре семени, видимо, жимолости.

Интенсивно линяющую горную славку мы добыли в яблоневой роще каньона р. Аксу 20 июля 1960 г.

Вес: май, самцы — 12,5 и 13,5 *г;* июнь, самец — 12,4 *г;* июль, самец — 13,9 *г;* август, самец — 16,0 *г*. Все экземпляры, в том числе и августовский, лишены жира. Вес горных славок, добытых Л. М. Шульпиным: июнь, самец — 14,5 *г*, молодые — 9,5 и 10 *г;* июль, самец — 15,2 *г*.

Размер семенников: 17 мая 1961 г.— 6×4 *мм;* 16 мая 1961 г.— 8×6 и 8×5 *мм;* 9 июня 1960 г.— 8×5 и 7×6 *мм;* 24 июня 1933 г.— 7 *мм* длины (Шульпин, 1961), 16 августа 1963 г.— 1×1 *мм*.

203. Рябинник — **Turdus pilaris** L.

Немногочисленный зимующий вид, зимует, по-видимому, не ежегодно. В декабре 1926 г. А. П. Коровин не встречал рябинника. В январе 1934 г. Л. М. Шульпин (1965) нашел его нередким в ущелье Джабаглы и в каньоне р. Аксу. Шевченко (1948) считает его зимующим в поселках и в каньоне Аксу только в теплые малоснежные годы; численность зимующих невелика. Мы встречали зимой одиночек 6 февраля 1959 г. в Новониколаевке и 2 февраля 1964 г.— в арчевниках Чуулдака. Осенью рябинники отмечены: 20 сентября 1943 г. в Новониколаевке (Шевченко), 28 октября 1959 г. в Новониколаевке и 28 сентября у с. Высокое.

Весной мы встретили их 9—11 марта 1960 г. стайками по 5—10 экземпляров в селах Кумусбастау и Новониколаевке (снегопад!) и 9 марта 1965 г.— одиночку; также в Новониколаевке.

Как видно из приведенных данных, численность этих дроздов в нашем районе ничтожна, появляются они в сентябре — октябре, исчезают в марте.

В желудках двух рябинников, добытых 30 октября 1959 г. в Талдыбулаке и 3 февраля 1964 г. в Чуулдаке, обнаружены семена арчи, кроме них, в февральском желудке было несколько раковин мелких моллюсков и кусочки хитина.

Вес: февраль, самец — 94,3 *г;* март, самец — 70,8 *г* (истощен от бескормицы); ноябрь, самка — 91,2 *г*.

204. Деряба — **Turdus viscivorus bonapartei** Cab.

Обычный оседлый вид горной части района. На гнездовье распространен в двух вертикальных поясах — лугостепном и субальпийском, а по каньону р. Аксу спускается гораздо ниже, до высоты 1 000 *м*. В культурном поясе деряба на гнездовье отсутствует и даже в другие сезоны года встречается здесь очень редко.

Оптимальной стацией дерябы у нас являются мезофильные арчев-

ники на луговых и лугостепных участках. Менее многочислен он в скалистой ассоциации арчевников и в различных вариантах стелющейся арчи, кроме наиболее высокогорной, шпалерной формы ее. Кроме арчевников, селится и в зарослях лиственных кустарников, в яблочнике и даже в тугае, но здесь гораздо малочисленнее, чем в арче. Интересно, что в 1933 и 1935 гг. деряба был малочислен и совершенно не гнездился в каньоне р. Аксу (Шульпин, 1965), где он сейчас обычен. Видимо, у



Рис. 62. Деряба у гнезда с пуховыми птенцами.

этого вида бывают отдельные годы пониженной численности, но редко, так как во все годы наших наблюдений (1959—1965), работы В. В. Шевченко (1943—1948) и А. П. Коровина (1926) деряба был многочислен, и только Л. М. Шульпин в 1933 и 1935 гг. нашел его сравнительно редким.

К гнездованию приступают рано. Первые песни их отмечены в марте: 1 марта 1951 г. (В. В. Шевченко), 15 марта 1961 г. и 21 марта 1964 г. К концу марта пение наиболее интенсивно; в это время, видимо, идет строительство гнезд, так как в апреле мы находили уже гнезда с кладками.

Гнездовые участки у деряб небольшие. Так, в арчевниках по Балдабреку жилые гнезда располагаются на расстоянии в среднем 50 *м* друг от друга; нередки случаи, когда эти расстояния были около 30 метров. На одной из пробных площадок, размером около 3 *га*, в апреле 1965 г. мы обнаружили 10 жилых гнезд дерябы.

Гнезда помещаются в самых различных частях кроны дерева, часто близ верхушки, но нередко и на нижних ветках далеко от ствола. Подавляющее большинство гнезд вьется на арче: из 70 известных нам гнезд на арче найдено 60, три — на березе, по два — на иве и жимолости и по одному — на яблоне, барбарисе и эфедре. Высота гнезд от земли колеблется от одного до восьми-девяти метров, чаще всего они устраиваются в трех-четырех метрах от земли. Гнездо типичное для дроздов, массивное, с правильным округлым лотком. Основание сцементировано почвой, но не всегда; состоит оно из полосок коры и луба различных древесных пород и прежде всего — арчи. Стенки гнезда свиты из стеблей трав,

преимущественно злаков и крупного разнотравья, внутри гнездо выстлано мелкими стеблями и корешками трав, составляющими как бы внутренний слой стенок (настоящей выстилки нет). Размеры гнезд (40): наружный диаметр — от 133×130 до 230×270, в среднем — 168×151 *мм;* высота гнезда — от 70 до 190, в среднем — 117 *мм,* диаметр лотка — от 102 до 120 *мм,* в среднем — 112×107 *мм,* глубина его — от 40 до 90 *мм,* в среднем — 56 *мм.* У двадцати гнёзд из сорока лотки имели не круглую, а овальную форму.



Рис. 63. Гнездо дерябы с кладкой. Чуулдак, 1 900 *м,* апрель 1963 г.

Полная кладка содержит три-пять яиц. Мы находили яйца двух типов окраски: у одних основной глинисто-голубоватый фон почти сплошь покрыт размытыми светло-коричневыми пятнами, у других по чистому светло-голубовато-зеленоватому фону редко разбросаны крупные четкие коричневые пятна и глубокие размытые светло-фиолетовые.

Размеры яиц (77): 29,9—35,1×21,0—24,5, в среднем — 32,8×23,0 *мм.* Вес яиц (77): 6,3—9,8, в среднем — 8,53 *г.* Яйца первой кладки в общем несколько крупнее и тяжелее, чем второй. Так, средние размеры яиц первой кладки (19) — 33,5×23,1 *мм,* вес их — 8,8 *г;* средние размеры яиц второй кладки (58) — 32,4×22,9 *мм,* вес их — 8,4 *г.* Свежие яйца в общем несколько тяжелее: средний вес первых (12) — 8,8 *г,* вторых (36) — 8,0 *г* (и те и другие относятся ко второй кладке).

Сроки находок гнёзд показаны в табл. 16; сведения за 1926 и 1933 гг. взяты нами из работы Л. М. Шульпина (1965), о находке гнезда в 1953 г. сообщил нам Ф. Д. Шапошников.

Таким образом, у наших дерябов наблюдается два выводка в лето: один — в апреле и частично в мае, второй — в июне.

Птенцы в первые 2—3 дня их жизни обогреваются взрослой птицей, сидящей на них не менее плотно, чем на яйцах. Кормят птенцов оба родителя, за кормом улетают далеко (в ассоциации «арча — луг» — по крайней мере за несколько сотен метров). Обычно взрослые птицы несут корм прямо в гнездо, не присаживаясь рядом. Завидев опасность, они стремительно пролетают мимо гнезда и лишь спустя некоторое время

Таблица 16

Гнезда дерябы

№ гнезда	Дата		Место и высота в *м*	Содержимое гнезда
1	8 июня	1926	Неизвестно	Пять яиц
2	8 июня	1926		Только что вылупившиеся птенцы
3	9 июня	1926		Три яйца
4	24 июня	1933		Четыре яйца
5	8 мая	1953	Кши-Каинды, 1 800	Четыре оперившихся птенца
	14 мая	1953		Вылетели из гнезда
6	30 мая	1960	Аксу, Кара-Алма, 1 500	Четыре начавших оперяться птенца весом 70, 76, 80 и 87,2 *г*
	1 июня	1960		Птенцы уже оперены
	7 июня	1960		Гнездо уже пусто
7	18 мая	1961	Кши-Каинды, 1 800	Четыре яйца
	24 мая	1961		Гнездо пусто, кладка погибла
8	13 июня	1961	Аксу, Кара-Алма, 1500	Три насиженных яйца
9	24 июня	1961	Кши-Каинды, 1 700	Три яйца
10	17 апреля	1963	Чуулдак, 1 900	Одно яйцо
11	17 апреля	1963		Три яйца
	19 апреля	1963		Один птенец и два наклюнутых яйца
12	17 апреля	1963		Четыре яйца
13	13 июня	1963	Балдабрек, 2 000	Четыре птенца в пуху
	21 июня	1963		Птенцы уже оперены
	23 июня	1963		Птенцы вылетели накануне
14	19 июня	1963	Балдабрек, 2 000	Три оперенных птенца
	23 июня	1963		Состоялся вылет птенцов
15	15 июня	1964	Кши-Каинды, 1 700	Три яйца
16—27	24—27 апреля	1965	Балдабрек, 1 900	12 гнезд: с четырьмя яйцами — восемь гнёзд, по одному гнезду — с двумя и тремя яйцами и два гнезда еще пустых
28	11 мая	1965	Топшак, 1 900	Три оперенных птенца
29—30	19 мая	1965	Чуулдак, 1 900	Два гнезда с тремя и четырьмя слётками
31	24 мая	1965	Балдабрек, 1 900	Пять яиц
32	25 мая	1965		Одно яйцо
33	26 мая	1965		Четыре свежих яйца
34—37	27 мая	1965		Четыре гнезда: в трех гнездах по четыре яйца и пустое
38—39	29 мая	1965		Два гнезда: четыре и три яйца
40	2 июня	1965		Два яйца
41—43	6 июня	1965		Три гнезда: три, четыре и четыре яйца
44	11 июня	1965		Утром четыре яйца, вечером — два птенца
45—46	12 июня	1965		Два гнезда: четыре и три яйца
47—51	14 июня	1965		Пять гнёзд: три яйца, три только что вылупившихся птенца и болтун, четыре птенца в пуху, четыре оперяющихся птенца, четыре слётка
52—53	24 июня	1965	Сартансай, 1 800	Два гнезда — по четыре оперенных птенца
54	31 мая	1965	Кши-Каинды, 1 800	Пять яиц

Продолжение таблицы 16

№ гнезда	Дата	Место и высота в *м*	Содержимое гнезда
55—56	11 июня 1965	Кши-Каинды, 1 800	Два гнезда: одно и два разбитых яйца
57—59	12 июня 1965		Три гнезда: одно, три и четыре яйца
60	13 июня 1965		Четыре оперяющихся птенца
61	18 июня 1965		Четыре оперяющихся птенца

скрытно, исподтишка пробираются к гнезду. В гнездах с маленькими птенцами дерябы выдают свое волнение при осмотре человеком гнезда тем, что с криком прыгают в кронах соседних деревьев, на расстоянии 5—10 *м*.

Больших птенцов, особенно накануне вылета, защищают иногда активно и очень энергично: птицы разгоняются издали и стремительно летят прямо на врага, находящегося у гнезда, и лишь на расстоянии около одного метра (а иногда и меньше) резко сворачивают в сторону и пролетают мимо. Такие полеты повторяются многократно и очень часто, видимо, участвуют в них обе птицы. Нам не раз приходилось подвергаться подобным атакам, и каждый раз они ощутимо мешали нам работать, так что это довольно действенный способ защиты.



Рис. 64. Гнездо дерябы с птенцами второго выводка, Балдабрек, 1 900 *м*, июнь, 1965 г.

Массовый вылет птенцов первого выводка приходится на вторую декаду — вторую половину мая (в 1965 г.— 15—20 мая); вылетают они очень дружно, в несколько дней. И почти сразу же дерябы приступают ко второй кладке, для которой строится новое гнездо. Вылет птенцов этой второй кладки приходится на конец июня и также происходит довольно дружно, хотя и более растянуто, чем у первого выводка.

Над гнездами со вторыми кладками мы провели ряд наблюдений. Яйца откладываются ежедневно утром. Насиживание начинается с откладки 3-го яйца; насиживающая птица сидит очень плотно — иногда не взлетает даже тогда, когда человек взбирается на дерево с гнездом. Длится насиживание 12 дней.

В первые дни жизни птенцов корм носит преимущественно самец, а самка большую часть дня греет птенцов. Количество прилётов с кормом невелико, так как за один раз корм получают все птенцы. В одном гнезде трем птенцам в возрасте трех дней за 15 часов (с 6 до 21 час.) корм принесли 37 раз (13 раз самка, остальное — самец) — всего 94 порции. На второй день этим же птенцам за пять часов дерябы принесли корм 14 раз. Оперенным птенцам корм приносится гораздо чаще и носят его в равной степени самец и самка. К гнезду с четырьмя птенцами в возрасте 10 дней они принесли корм 43 раза за 6 часов (с 8 до 14 часов).

Состав корма довольно разнообразен. Среди 28 проб, полученных при перевязке шеи по методике А. С. Мальчевского и Н. П. Кадочникова (1953), определены: певчие цикадки *(Cicadatra atra)* и их личинки — 36 экз., кузнечики — 5 экз. (в том числе *Metrioptera sp., Decticus sp., Conophyma plotnikowi, Chortippus sp.),* гусеницы совок — 2 экз., личинка *Cetonia aurata* — 1 экз., муха из сем. *Leptidae* (1). Из 30 насекомых, определенных визуально в бинокль, основная масса приходилась на долю личинок бронзовок (10) и саранчу (11), кроме них, определены гусеницы бабочек (3), певчие цикадки (4) и имагинальные формы жуков (2).

Помёт из гнезда дерябы выносят регулярно и уносят его далеко. Когда самка обогревает птенцов, она заглатывает помёт; у птенцов старшего возраста помёт не заглатывает, а выносит в клюве.

Рост и развитие оперения у птенцов дерябов происходит в общем в том же порядке, что и у других воробьиных. Только что вылупившийся птенец весит чуть меньше яйца, слеп, беспомощен и покрыт светлым пухом, располагающимся пучками по внутреннему краю глазницы, на затылке, поперек плечевой кости, вдоль локтевой и вдоль позвоночника. В первые дни жизни птенца происходит бурное наращивание веса, увеличение в размерах при почти полном отсутствии развития оперения, затем почти такое же быстрое развитие оперения при постоянном (или почти постоянном) весе.

Вес птенцов возрастает следующим образом (вертикальные колонки — вес одного птенца) в *г:*

Вылупившиеся	7,4	6,4	—	—	—	—	—	—
Однодневные	10,6	9,3	—	—	—	—	—	—
Четырехдневные	29,7	28,5	31,1	29,3	27,1	—	—	—
Пятидневные	42,9	41,0	—	—	—	38,0	41,8	39,3
Шестидневные	—	—	54,2	50,0	48,3	—	—	—
Семидневные	—	—	—	—	—	56,7	59,5	59,5
Восьмидневные	—	—	68,1	65,7	63,0	—	—	—
Девятидневные	—	—	—	—	—	65,5	72,6	73,0
Десятидневные	—	—	77,3	79,3	80,8	—	—	—
Одиннадцатидневные	—	—	—	—	—	79,5	81,5	80,9
Двенадцатидневные	—	—	—	—	—	—	—	—
Тринадцатидневные	—	—	—	—	—	81,5	86,3	83,4

Рост крыла и разворачивание опахал маховых перьев видно из следующих данных (вертикальные колонки — изменение крыла одного птенца, цифра в скобках — длина развернувшейся части опахал второго махового пера) в *мм:*

Пятидневные	25	(0)	28	(0)	29	(0)
Семидневные	41	(1)	44	(2)	42	(1)
Девятидневные	54	(6)	57	(6)	56	(6)
Одиннадцатидневые	69	(10)	73	(11)	70	(13)
Тринадцатидневные	84	(23)	84	(25)	85	(27)

Щелки глаз у птенцов появляются в пятидневном возрасте, нормально они открываются на седьмой день. Пеньки перьев на птерилиях пробиваются сквозь кожу на шестой-седьмой день, а перья начинают разворачиваться на восьмой день. В первую очередь разворачиваются перья грудно-брюшной птерилии. Разворачивающиеся концы опахал этих перьев черные, поэтому у восьми-девятидневного птенца грудь одноцветно-черная и лишь на десятый день, когда на опахалах разворачивающихся перьев появляется светлый цвет, черный локализуется в виде отдельных круглых пятен, так характерных для дерябы. Одновременно начинает меняться поведение птенцов, они становятся более подвижными.

Покидает гнездо птенец на пятнадцатый день, время вылета (в одном гнезде) — полдень.

В течение одного-двух дней вылетевшие птенцы встречаются в окрестностях гнезда, в радиусе около 100 *м* (по наблюдениям над двумя гнездами). Родители еще длительное время кормят их, видимо, до поднятия на крыло (в каком возрасте это происходит — неизвестно). Таких еще слабо летающих птенцов, которых кормили взрослые, ловили мы в следующие сроки: 13 июля 1960 г. (Кши-Каинды, 1 800 *м*), 29 июня 1962 г. (там же), 4 июня 1961 г. (Кзылбастау, 2 500 *м*), 20 мая 1961 (Кши-Каинды, 1 800 *м*), 19, 21, 25 и 27 июня 1963 г. (Балдабрек, 1 900 *м*) и 9 июля 1964 г. (Кши-Каинды, 1 800 *м*). Вес таких птенцов: 81,0; 94,2; 98,5; 111,0 и 113, 4 *г;* длина крыла в порядке перечня весов: (цифра в скобках — распустившаяся часть опахала второго махового)— 112, 122 (61), 114 (60), 130 (61) и 144 (87) *мм;* длина хвоста (цифра в скобках — опахало второго рулевого)— 65, 82 (48), 61 (36), 76 (55) и 107 (77) *мм.*

Материалов о судьбе кладок и гнездовых птенцов у нас мало, но и они указывают на высокий процент гибели молодняка и яиц у этого вида. У дерябы можно узнавать судьбу кладки по внешнему виду пустого гнезда. К концу пребывания в гнезде птенцов внутренний слой стенок лотка, состоящий из злаков, полностью обдирается и скапливается на дне гнезда в виде трухи, обнажая на стенках слой почвы. Такой характерный вид принимают все гнезда с оперенными птенцами (вероятно, поэтому дерябам приходится делать новые гнезда под вторую кладку). Пустые гнезда с нормальными, выстланными злаками стенками лотка свидетельствуют о гибели яиц или маленьких птенцов. Такие погибшие гнезда составляют не менее половины гнезд дерябы (проверено в арчевниках Балдабрека).

В массе птенцы второго выводка вылетают в конце июня — начале июля. К середине этого месяца, когда молодежь окрепнет, выводки начинают широко кочевать, наполняя сначала все биотопы лугостепного и субальпийского поясов, а вскоре появляются в альпийском поясе. В 1962 г., работая весь июль на перевале Кши-Каинды (3 000 *м*), мы отметили начало «вторжения» дерябы в альпийский пояс 20—24 числа этого месяца. Никаких кочевок дерябы вниз, в культурный пояс, мы не наблюдали.

В августе широко кочуют по верхним поясам гор; в древовидных арчевниках они почти перестают встречаться. Вновь появляются здесь дерябы в октябре, когда вместе с чернозобыми дроздами составляют фон птичьего населения арчевников. Такой же фоновой птицей арчевников является деряба в течение всей зимы. Вне арчевников зимой встречаются редко, хотя бывают как в альпийском поясе (Кши-Каинды, 3 000 *м*, 31 января 1963 г.), так и в культурном поясе (Новониколаевка и Абаил, 17 октября 1963 г. и 29 января 1960 г.). Интересно, что в этих местах (в селах и скалах альпийского пояса) мы находили помёт дерябы, состоящий из ягод арчи, что свидетельствует о случайности пребывания здесь дерябы.

В зимней жизни дерябы наиболее интересны два момента — наличие вертикальных суточных миграций и питание ягодами арчи. Суточные миграции наиболее хорошо были выражены в арчевниках Чуулдака в январе — феврале 1964 г. В эти дни дрозды совершали регулярный лёт в низовья с 13 до 14 часов и в верховья с 17 до 19 часов. За час такого лёта над наблюдателем пролетало не менее нескольких сотен дроздов — дерябы и чернозобых, летящих или поодиночке один за другим, или же маленькими группами, также следующими одна за другой. Причины таких миграций нам выяснить не удалось (возможно, они связаны с водопоями).

Зимним кормом дерябам служат ягоды арчи. Это основной и во многих случаях единственный их корм в зимний период. В это время под любым деревом арчи и даже в местах, удаленных от арчевников (см. выше), можно найти помёт дерябы из остатков ягод арчи. Арча же найдена и в 9 желудках дерябы, отстрелянных 3 февраля 1964 г. в арчевниках Чуулдака. Кроме арчевых ягод, в зимний период дерябы изредка едят ягоды шиповника (отмечено в феврале 1965 г. в Джабаглы), довольно часто — раковины мелких улиток (встречены в желудках нами и Л. М. Шульпиным), а однажды в каньоне р. Аксу мы отметили, как дерябы клевали снег, смоченный кровью убитого козла.

С наступлением теплых дней дерябы переходят на корма животного происхождения, в основном — на насекомых. Происходит это в третьей декаде марта. В четырех желудках дерябы мы обнаружили: 21 марта 1964 г.— 18 личинок щелкунов, *Onthophagus* (7) и *Aphodius* (4); 20 мая 1961 г.— *Blaps sp.* (2) и остатки клопа; 23 апреля 1965 г. (насиживающая самка)— много личинок цикад *Cicadatra atra* и личинку щелкуна *Limonius sp.*; 26 мая 1965 г. (летающий молодой)— остатки муравьев, чернотелок, бронзовок *Potosia interruptocostata* и растительной пищи.

Летом дерябы питаются почти исключительно насекомыми, о чем говорит анализ содержимого желудков: 1) 8 июня 1960 г.— навозники (10), чернотелки (2); 2) 20 июня 1963 г.— совки (3 гус.), жужелицы (3), *Gymnopleurus sp.* (2), клопы (2); 3) 21 июня 1965 г. (молодой) — плод арчи, раковина моллюска *Cochlicopa lubrica*, остатки муравья и жука; 4) 9 июля 1964 г. (молодой)— 2 бронзовки, 3 саранчи и гусеница совки; 5) 23 июля 1965 г.— чернотелка *Blaps sp.*, несколько кузнечиков и семена растений; 6) 27 июля 1965 г.— остатки клопов и муравьев.

В двух июньских желудках деряб Л. М. Шульпин (1965) обнаружил в основном остатки крупных жуков (усачей, долгоносика, чернотелок) и цикады; в желудке от 27 августа 1935 г.— массу кобылок и крылья жука; в желудке от 9 сентября 1933 г.— много ягод боярышника и косточки от ягод туркестанской арчи. Арчой дерябы начинают кормиться в сентябре, окончательно же переходят они на питание ею в октябре (в 1964 г.— с 20—24 октября).

Линька деряб, по Л. М. Шульпину (1965), происходит с начала июля и до конца августа. Это совпадает и с нашими наблюдениями; в это время дерябы почти перестают встречаться в арчевниках.

Вес: февраль, самцы — 144,2; 145,85; 143,9 и 126,6 *г*, самки — 139,1; 133,6; 130,7; 148,7 и 145,5 *г*, май, дороспий молодой — 122 *г*; июнь, самка — 139,9 *г*, молодая самка — 127,5 *г*. По данным Л. М. Шульпина (1965), вес деряб в июне — июле составляет 122,0—123,7 *г*; взрослая самка от 27 августа 1933 г. весила 128 *г*, а взрослая птица от 9 сентября 1933 г.— 134 *г*.

Семенники у самца от 19 июня равнялись 12 *мм* длины, у самца от 24 июня — 7 *мм* (Шульпин, 1965).

205. Чернозобый дрозд — **Turdus atrogularis** Jarockii

Многочисленный пролётный и зимующий вид. Как правильно отметил Л. М. Шульпин, передовые чернозобые дрозды появляются в горах, в верховьях рек у восточной границы района, а затем, позднее, начинают встречаться в селах культурного пояса. В горах первые чернозобые дрозды встречены: 24 августа 1933 г. (Джеттез, 2 500 *м*; Шульпин, 1965), 29 августа 1961 г. (Каскабулак, 2 200 *м*) и 28 августа 1964 г. (Каскабулак-Топшак, 2 200—2 700 *м*). В садах селений культурного пояса эти дрозды начинают попадаться около середины сентября. В Новониколаевке первое появление их отмечено: 13 сентября 1943 г., 23 сентября 1947 г. (В. В. Шевченко), 8 сентября 1953 г. (Ф. Д. Шапошников), 9 сентября 1959 г., 7 сентября 1961 г., 13 сентября 1963 г.

Пролет проходит горными ущельями; в культурном поясе он совершенно не выражен. В горах нам также не приходилось видеть направленного пролёта и о его существовании приходится судить только по изменениям численности этих дроздов в течение осени.

По наблюдениям Л. М. Шульпина, в первую половину пролёта летят почти исключительно самцы, в 1935 г. резко преобладавшие до 16 сентября (Шульпин, 1965). Стаи их в этот период насчитывают 5—10, редко 20 особей.

На зиму остаются в большом числе — никакого уменьшения численности их по сравнению с пролётным временем не наблюдается. Основная масса зимует в арчевниках вместе с дерябами, но в отличие от последних они обычны и в селах культурного пояса. К этим дроздам относится также все сказанное о суточных миграциях деряб. Интересно, что к концу зимы миграции эти удлиняются и чернозобые дрозды начинают регулярно летать из гор в села культурного пояса на кормежку; на ночь возвращаются в горы, кроме немногочисленных особей, зимующих все время в селах. Такие миграции неоднократно отмечали мы в марте. Наблюдающиеся в это время похолодания и снегопады нередко приводят к гибели чернозобых дроздов, что мы наблюдали в марте 1960 г., а В. В. Шевченко — в апреле 1945 г.

К концу марта количество чернозобых дроздов заметно уменьшается, но еще в первой половине апреля они обычны и встречаются в культурном поясе стаями до 50, а иногда и до 100 особей. Видимо, в апреле начинается пролёт, который заканчивается в середине апреля, лишь иногда затягиваясь до конца этого месяца.

В 1945 г. В. В. Шевченко добывал чернозобых дроздов в Новониколаевке еще 15 апреля, в 1948 г.— 14 апреля. В. Д. Крестьянинов отмечал значительный пролёт этих дроздов стаями 10 апреля 1949 г. и 13 апреля 1950 г. Последних чернозобых дроздов мы отмечали в культурном поясе: 18 апреля 1960 г., 26 апреля 1961 г., 19 апреля 1962 г., 29 апреля 1963 г., 13 апреля 1964 г. В арчевниках они встречены еще 18 апреля 1963 г. (Чуулдак) и 23 апреля 1965 г. (Дарбаза), но были очень редки,

в то время как в культурном поясе встречались крупными стаями. На весеннем пролёте иногда поют.

Состав пищи заметно меняется по сезонам. Только что прилетевшие осенью дрозды кормятся в горах преимущественно ягодами жимолостей, а в селах — алычи и терна; в составе пищи встречаются и насекомые. В сентябре в их желудках начинают встречаться остатки ягод арчи (Шульпин, 1965), а в октябре они вместе с дерябами полностью переходят на питание этими ягодами (наши многолетние наблюдения). Как примесь к «арчевому» питанию встречаются другие ягоды (в частности барбарис) и раковины мелких улиток — как и в желудках других дроздов, питающихся зимой арчой (дерябы и рябинники).

Весной по мере стаивания снега в культурном поясе и на южных склонах лугостепного чернозобые дрозды снова начинают питаться насекомыми.

Сказанное хорошо иллюстрируется анализом содержимого желудков. Из шести октябрьских желудков насекомые обнаружены только в трех: *Aphodius sp.* (1) — в одном, долгоносики (2) — в другом, жужелица и *Aphodius sp.* (8) — в третьем желудке; растительные остатки были во всех желудках. В пяти зимних желудках (ноябрь — февраль) обнаружены только растительные остатки, преимущественно ягод арчи. В шести весенних желудках преобладали насекомые: 1 марта 1960 г.— остатки крупного насекомого и 21 семя облепихи; 16 марта 1964 г.— жужелица, клоп-щитник, пластинчатоусые жуки (2); 21 марта 1963 г.— 39 личинок комаров-толстоножек; 27 марта 1964 г.— 4 личинки щелкунов, *Aphodius sp.* (5), долгоносик-скосарь (3), *Gymnopleurus sp.* (4), 17 личинок комаров-толстоножек, *Dolycoris pennicillatus* (1), долгоносики (3), жужелицы (2); 3 апреля 1962 г.— очень много долгоносиков и четыре семени яблони; 26 апреля 1961 г.— 26 личинок комаров-толстоножек, щелкун, много крылатых муравьев, жук.

Вес: сентябрь, молодой самец — 104,3 *г;* октябрь, самцы — 82,45 и 99,7 *г;* ноябрь, самец — 80,7 *г,* неизвестного пола — 82,4 *г;* декабрь, самка — 88 *г;* январь, самка — 91,7 *г;* февраль, молодой самец — 95,7 *г;* март, самец — 97,1 *г,* самка — 92,57 *г;* апрель, самцы — 97 и 99,32 *г,* самка — 84,8 *г.* Дрозды, погибшие во время мартовских и апрельских похолоданий, весили: 43,5 и 53,5 *г* (самцы) и 57 *г* (самка).

Семенники 18 сентября 1960 г. равнялись 5×3 *мм;* 14 апреля 1945 г.— 6×5 и 5×3 *мм.*

206. Черный дрозд — **Turdus merula intermedius** Richm.

Обычный гнездящийся и немногочисленный зимующий вид. На гнездовье широко распространен по вертикали, занимая два пояса гор — лугостепной и субальпийский; гнездится также кое-где в садах селений культурного пояса. Оптимальной стацией в горах является горный тугай и яблоневые рощи (особенно в каньоне р. Аксу), а также достаточно густые розарии — заросли лиственных кустарников на склонах. Кроме этих мест, черный дрозд гнездится в высокоствольных арчевниках и в стелющейся арче — до тех пор пока в них встречаются лиственные кустарники.

Первая песня отмечена в Новониколаевке 30 марта 1960 г. и 24 марта 1965 г. Период гнездостроения приходится на вторую половину апреля. Гнезда располагаются чаще всего на лиственных деревьях и кустарниках, реже — на арче (семь гнезд из 15) и очень напоминают гнезда дерябы, отличаясь от него лишь несколько меньшими размерами. Наружный диаметр гнезд (промерено 14) колеблется от 135 до 165 *мм,* в среднем — 157×140 *мм* (больше половины гнезд сплюснуты с боков); высота — от 85 до 120 (одно даже 160), в среднем — 105 *мм;* диаметр

лотка — от 92 до 110 *мм*, в среднем — 101×93 *мм*; глубина лотка — от 51 до 71 (одно даже 80), в среднем — 62 *мм* (табл. 17).

Полная кладка содержит 4—5 яиц. Размеры яиц (27): 28,1—31,8×20,3—22,4; в среднем — 30,0×21,8 *мм*. Вес их (без учёта степени насиженности) колеблется от 6,2 до 8,55 *г*, в среднем — 7,2 *г*. Шульпин (1965) приводит еще более мелкие яйца, менее 6 *г* весом.

Таблица 17

Гнезда черного дрозда

№ гнезда	Дата	Место и высота в *м*	Содержимое гнезда
1	27 апреля 1965	Баллабрек, 1 900	Три яйца
2	3 июня 1965		Четыре свежих яйца
3	6 июня 1965		Четыре яйца
	20 июня 1965		Три птенца
	23 июня 1965		Четыре птенца погибли от града
4	20 июня 1965		Пять оперившихся птенцов
	23 июня 1965		Погибли от града
5	14 июня 1965		Одно яйцо
	23 июня 1965		Четыре насиженных яйца
6	7 июня 1965	Кши-Каинды, 1 800	Четыре яйца
7	8 июня 1965		Пять насиженных яиц
8	9 июня 1965		Пять яиц
9	12 июня 1965		Четыре насиженных яйца
10	13 июня 1965		Два птенца и три яйца
	17 июня 1965		Три птенца и два болтуна
	21 июня 1965		Птенцы погибли
11	15 июня 1965		Два яйца (разбиты)
12	15 июня 1965		Четыре слабо насиженных яйца
13	30 июня 1965		Четыре яйца
	2 июля 1965		Утром — два яйца и два птенца, вечером — три птенца весом 9,2; 8,9 и 6,7 *г* и наклюнутое яйцо

Выводки, птенцы которых еще плохо летали, встречали мы в арчевниках Балдабрека 23—26 мая 1965 г. и 7—13 июня 1963 г.; в арчевниках Кши-Каинды — 22 июня 1965 г. и на кордоне Дарбаза — 26 июля 1965 г. Добытые птенцы весили 74,7 и 77,7 *г*, имели крыло длиной 94 и 103 *мм* (опахало второго махового развернулось на 39 и 53 *мм*) и хвост — 37 и 62 *мм* (опахало второго рулевого — 21 и 42 *мм*).

Хорошо летающих молодых, но держащихся еще вместе с взрослыми, мы встречали 27 и 29 июня 1963 г. в арчевниках Балдабрека и 16 июля 1960 г. на субальпийских лугах Айнаколя (2 400 *м*). По Л. М: Шульпину (1965), большая часть выводков черного дрозда в 1933 г. вылетела к 19 июня.

Таким образом, у наших черных дроздов наблюдается 2 выводка: один в апреле — мае и второй — в мае — июне.

Начало осеннего пролёта Л. М. Шульпин отмечает около 20 августа. По нашим наблюдениям, он начинается позже — в начале сентября (9—11 сентября 1963 г. и 9 сентября 1964 г.). В эти дни в Новониколаевке увеличилось число черных дроздов, которые до этого были редки. В течение всего сентября и октября черные дрозды обычны в Новониколаевке, а во второй половине и в конце этого месяца численность их снова на короткое время возрастает как в этом селе, так и в других местах:

14—15 октября 1960 г.— каньон р. Аксу, 13—16 октября 1963 г.— все левобережье р. Джабаглы от ГЭС до Топшака (1 500—2 700 *м*) и 31 октября 1964 г.— Жетымсай, Кши- и Улькен-Каинды (1 600—1 900 *м*). В ноябре численность заметно снижается и к середине этого месяца остаются только немногочисленные зимующие особи. Таким образом, пролёт захватывает весь профиль гор, кроме альпийского пояса, и продолжается до ноября; наиболее заметен он во второй половине октября.

Зимой черные дрозды, как и чернозобые, встречаются и в горах и в селах, но в противоположность чернозобым в селах они встречаются чаще, чем в горах, хотя и в селах не бывают многочисленными. Вообще вид этот самый малочисленный из зимующих у нас дроздов, кроме разве рябинника.

Питаясь в течение лета насекомыми, черные дрозды, как и другие представители дроздов, к осени переходят на ягодный корм. В двух августовских желудках черных дроздов Л. М. Шульпин (1965) обнаружил главным образом ягоды жимолости и косточки магалебской вишни (кроме них, в желудке найдены остатки жуков, цикад и личинка *Simula*). Зимой, по данным того же автора, черные дрозды в ущелье р. Джабаглы объедали ягоды облепихи. Мы в желудках черных дроздов, добытых в осенне-зимний период, также обнаружили почти исключительно остатки ягод: 2 августа 1965 г.— алычи; 31 октября 1964 г.— сливы (кроме того, остатки жука); 15 декабря 1959 г.— лоха и шиповника; 31 декабря 1959 г.— арчи (9 ягод *Juniperus semiglobosa*); 18 января 1963 г.— лоха. Кроме того, визуально отмечено питание ягодами облепихи, ягодами терна и даже прогнившей, размягченной мякотью опавших яблок.

Добытый 2 августа 1965 г. молодой самец полностью сменил рулевые перья, большую часть перьев спины и брюха, и только крылья, голова и горло имели птенцовый наряд (птица сразу привлекла внимание необычностью оперения). Но даже в октябре нам приходилось добывать неперелинявших молодых самцов в самочьем оперении.

Вес: январь, самец — 100,5 *г*; июль, доросший молодой из выводка — 99,8 *г*; август, линяющий молодой самец — 99,3 *г*; октябрь, молодой самец — 90,3 *г*; ноябрь, самка — 93,35 *г*. Июльские молодые, по Л. М. Шульпину (1965), весили 84,4 и 96,6 *г*. Осенние молодые незначительно жиреют.

Семенники 18 января 1961 г. равнялись 3,5×2 *мм*.

207. Синяя птица — **Myophonus coeruleus turcestanicus** Sar.

Немногочисленна на гнездовье в горах нашего района; по всей вероятности, здесь она и зимует. Гнездовой стацией являются скалистые участки в тенистых ущельях по берегам рек. Верхняя граница вертикального распространения лежит на 1800 *м* в Кши-Каинды и около 2 000 *м* — на Балдабреке.

О величине гнездовых участков можно судить по следующим данным: в долине р. Балдабрек на протяжении 5 *км* гнездится ежегодно семь-восемь пар, в ущелье Кши-Каинды от устья до водопада (1 *км*) — две пары. Небольшие ущелья (например, Талдыбулак) занимаются обычно одной парой синих птиц.

Гнезда — громоздкие, но аккуратные и плотно свитые сооружения из мха с примесью корешков, а иногда и небольшого количества земли. Лоток выстилается мягкими тонкими корешками и широкими листьями древесных пород (чаще всего — барбариса, иногда рябины). Размеры гнезд (8): наружный диаметр 205—270, в среднем — 234 *мм*, высота гнезда — 101—235, в среднем — 144 *мм*; диаметр лотка — 113—144, в среднем — 126 *мм*, глубина лотка — 63—76, в среднем — 70 *мм*.

Гнезда помещаются в выемках и на карнизах скал; обязательным условием является защита сверху нависающим выступом скалы. Чаще всего устраиваются над водой (10 из 12 осмотренных гнезд), реже — над землей в стороне от водного потока (2 гнезда из 10). Над водой располагаются на самой различной высоте — от 10 *см* до 10 *м* (чаще около 2 *м*), над землей — обычно высоко (оба наших гнезда — в 8 *м*). Строится гнездо около 10 дней.



Рис. 65. Синяя птица.

Полная кладка содержит 4—6 яиц. Размеры яиц (28): длина — 35,8—39,2; в среднем — 37,3 *мм*, поперечник — 24,8—26,5; в среднем — 25,6 *мм*. Вес свежих яиц (14)—10,4—12,8; в среднем — 11,7 *г*; слабонасиженных (8)— 12,2; 12,65; 12,9; 12,8; 12,7 и 13,05 *г*; в канун вылупления (6, одна кладка)—9,95; 10,45; 10,5; 10,5 и 10,5 *г*. Одно яйцо имело резко уклоняющиеся размеры — 42,1×27,6 *мм* и вес 15,35 *г*. (слабо насижено).

Яйца откладываются ежедневно. Насиживание начи-

Таблица 18

Рост гнездовых птенцов синей птицы

Возраст птенцов	Вес в *г*				Крыло в *мм*			
Однодневные . .	17,4	13,3	12,9	12,5	12	10	11	10
Двухдневные . .	29,3	26,1	26,8	24,0	15	14	15	14
Четырехдневные .	53,1	46,4	44,6	43,6	21	19	20	18
Шестидневные .	75,7	70,9	71,9	68,1	33	28	31	29
Восьмидневные .	94,0	85,2	85,6	86,8	46	41	43	43
Десятидневные .	116,9	110,9	110,7	114,0	61	54	57	55
Двенадцатидневные . . .	123,7	125,0	125,5	131,1	75	70	72	73
Четырнадцатидневные . .	128,9	131,0	134,8	145,0	87	82	84	86
Шестнадцатидневные . . .	131,9	128,9	136,4	147,6	101	96	95	100

нается с момента откладки последнего или предпоследнего яйца и длится 17 дней; насиживающая птица сидит очень плотно. Птенцы находятся в гнезде 24 дня. Рост и развитие их в эти дни происходят примерно в той же последовательности, как и у большинства других наших воробьиных.

Увеличение веса и длины крыла у птенцов одного выводка в течение первых 17 дней жизни показаны в таблице 18.

В первые 10 дней идет быстрое наращивание веса при незначительных качественных изменениях внешнего вида птенца. Птерилии становятся заметными под кожей на 5-й день, но пробиваются сквозь нее только на 7-й день, в этот же день появляются щелки глаз. Крупное оперение — маховые и рулевые перья — начинают разворачиваться только в 10-дневном возрасте, когда заметно снижается темп нарастания веса. К 17 дню длина развернувшейся части опахала 2-го махового пера достигает 30 *мм*, 2-го рулевого—11 *мм*. В оставшиеся до вылета 7 дней происходит быстрая дифференциация оперения при незначительных изменениях веса.



Рис. 66. Типичное место расположения гнезда синей птицы. Балдабрек, 2 000 *м*.

Основная доля забот о гнездовых птенцах ложится на самку, которая в первые дни обогревает птенцов и кормит их.

Маленьким птенцам, в возрасте 1—4 дня, корм приносится около 50 раз в день, оперенным птенцам в возрасте 15 дней — около 120 раз. За один прилёт приносится целый пучок насекомых или одно позвоночное животное, получает эту порцию один птенец. Корм птенцов очень разнообразен. Из 148 насекомых, принесенных за 12 прилётов, 90 составляли веснянки, 6 — гусеницы совок, 4 — усачи *(Leptura sp.)*, 4 — пилильщики (в том числе смородинный), 5 — шпанки *(Litta sp.)*, 4 — кобылки *(Conophyma sp.)*, 2 — певчие цикадки *(Cicadella sp.)*, 2 — кома-

ры-долгоножки (*Tipula sp.*), по одному экземпляру — *Carabus sp., Harpalus sp.*, кравчик, муха-журчалка, коприк (личинка), гусеница пяденицы. Кроме насекомых, здесь было два паука и один моллюск. Из позвоночных животных синие птицы приносят птенцам алайских гологлазов.



Рис. 67. Гнездо синей птицы на камне у самого уреза воды. Балдабрек. 1 800 *м*.

О времени гнездования представление дают следующие данные (табл. 19).

Дополнительными материалами по срокам размножения могут служить следующие наблюдения. Самок с припухшими наседными пятнами мы добывали 31 мая и 23 июня в каньоне р. Аксу (1500 *м*) и в Кши-Каинды (1 800 *м*), а Л. М. Шульпин (1965) — 23 июня 1933 г. Неуверенно летающих птенцов синей птицы мы встречали 24 июня 1960 г. в Кши-Каинды и 18—20 июня 1963 г.— на Балдабреке.

Таким образом, сроки размножения синей птицы в Западном Тянь-Шане не отличаются от тех, которые наблюдаются в других частях Тянь-Шаня — в Киргизском хребте (Спангенберг и Судиловская, 1959), в Терской Алатау (Степанян, 1959), в Заилийском Алатау (Бородихин,

Таблица 19

Гнезда синей птицы

№ гнезда	Дата	Место и высота в м	Содержимое гнезда
9	23 июня 1962	Кши-Каинды, 1 800	Готовое, но пустое
	28 июня 1962		Четыре яйца
1	21 мая 1965	Балдабрек, 2 000	Четыре яйца
	31 мая 1965		10 час. утра: все яйца наклюнуты
	1 июня 1965		Четыре птенца
	18 июня 1965		Птенцы еще сидят в гнезде
	19 июня 1965		Погибло гнездо с птенцами
2	27 мая 1965	Балдабрек, 2 000	Пять свежих яиц
3	6 июня 1965	Там же, 1 900	Начало постройки гнезда
	14 июня 1965		Гнездо готово, выстилают лоток
	15 июня 1965		Гнездо еще пусто
	19 июня 1965		Три яйца
	20 июня 1965		Четыре яйца
	24 июня 1965		Четыре яйца
	8 июля 1965		Четыре птенца трехдневные и один однодневный
	27 июля 1965		Птенцы уже сидят на бортиках гнезда
	30 июля 1965		Птенцы покинули гнездо
4	17 июня 1965	Балдабрек, 2 000	Четыре слабонасиженных яйца
	26 июля 1965		Гнездо пусто, вылетели
5	27 мая 1965		Взрослая насиживает
6	21 июня 1965	Там же, 1 800	То же
	24 июня 1965		По-прежнему насиживает
7	8 июня 1965	Кши-Каинды, 1 800	Шесть яиц, из них два наклюнутые
	15 июня 1965		Птенцы
	25 июня 1965		Птенцы еще в гнезде
8	16 июня 1965		Пять свежих яиц

1960). Начало кладки приходится на первую половину мая, а вылет птенцов — на конец июня; кроме того, имеются июньские, видимо, повторные кладки.

Как и Л. М. Шульпин (1965), мы не встречали выводков синих птиц, по-видимому, они довольно быстро распадаются. Линяющий молодой встречен 29 июля 1964 г. в Талдыбулаке. При общем синем отливе оперения он имел матово-бурую голову, в хвосте было всего лишь 2 рулевых пера; летал он тяжело (мы вспугнули его из густых тугайных зарослей). Перелинявших взрослых мы встречали в середине августа, но В. В. Шевченко добыл экземпляр, у которого линяло мелкое перо, еще 10 сентября 1945 г.

Осеннего пролёта синих птиц у нас нет. Вопрос о зимовке их в нашем районе неясен. Мы ни разу не встречали синих птиц зимой. Л. М. Шульпин (1965) также не встречал их зимой 1934 г., но приводит слова местных жителей, что она здесь зимует одиночными экземплярами. Нас местные жители убеждали, что зимой синие птицы встречаются по руслу р. Аксу стайками в 5—7 особей. В. В. Шевченко единственный раз встретил синюю птицу зимой: 1 февраля 1948 г. одна особь весь день держалась близ усадьбы заповедника в Новониколаевке. Птица большую часть времени сидела на ветках яблони, изредка слетала на снег и после короткой пробежки снова садилась на ветки дерева, явно

чувствуя себя неважно в несвойственной обстановке. Видимо, это случай залёта, который не может служить указанием на зимовку. Других достоверных данных о зимних встречах синих птиц в нашем районе нет, а есть твердые сведения об отсутствии их зимой в ряде ущелий, в которых эти птицы гнездятся.

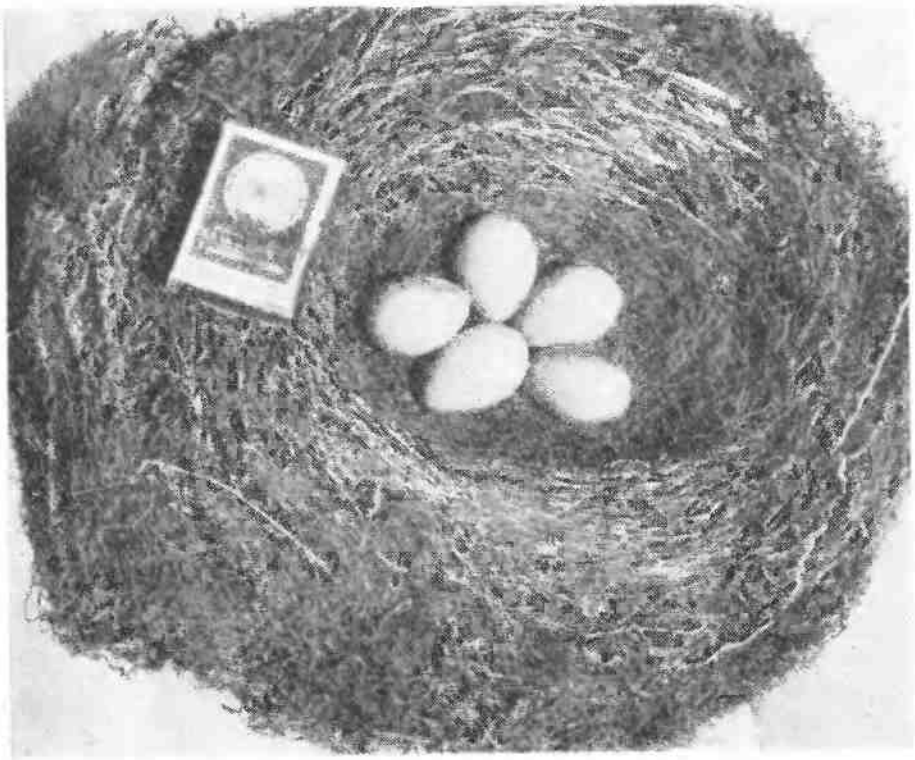


Рис. 68. Гнездо синей птицы с кладкой. Балдабрек, 1 900 *м*, май 1965 г.

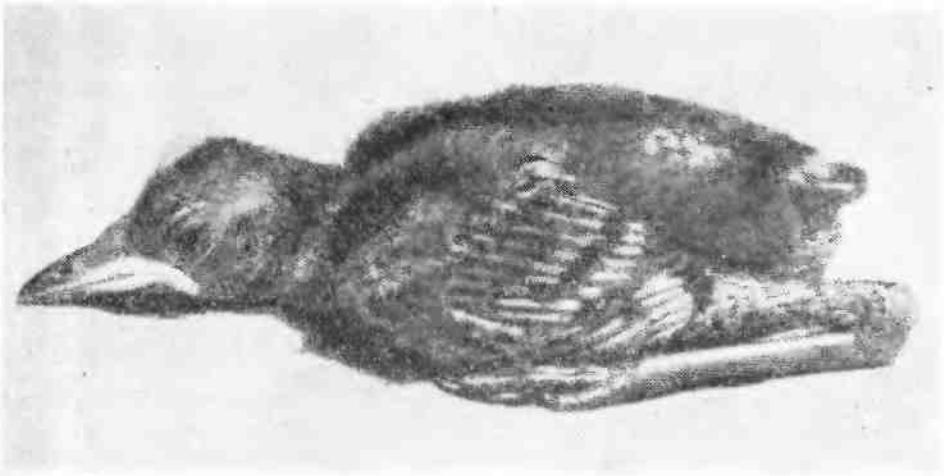


Рис. 69. Птенец синей птицы в возрасте 10 дней.

Таким образом, мы имеем налицо откочевку этого вида на зимний период, но как далеко они кочуют — неизвестно. Возможно, часть особей зимуют в каньоне р. Аксу, обследованном зимой недостаточно тщательно. Наиболее поздние встречи синей птицы осенью: 19 октября 1944 г., 22 октября 1947 г., 5 октября 1948 г. (Шевченко), 17 ноября 1960 г. (у водопада Кши-Каинды, где в январе отсутствовала).

В желудке синей птицы, добытой 31 мая 1960 г. в каньоне Акеу, обнаружены: комары-толстоножки (4), кравчики (3), другие жуки (1—2). Содержимое желудка самки, добытой 23 июня 1960 г. в Кши-Каинды,— много остатков саранчовых, чернотелка *Blaps sp.*, долгоносик-скосарь, клопы (1—2). Л. М. Шульпин (1965) в желудке самки, добытой 23 июня 1933 г., нашел «различнейших насекомых: остатки цикад, два щелкуна, два долгоносика, две жужелицы и остатки каких-то жуков, муравьиный лев, клоп из сем. щитников, личинки мухи, веснянка, крупная гусеница какого-то шелкопряда и две улитки».

Особый интерес представляет употребление синей птицей в пищу позвоночных животных: 11 июня 1961 г. мы наблюдали, как синяя птица поймала в траве полевку и съела её, превратив предварительно в «отбивную» путем многократных ударов о камень, на который она села со своей ношей. Довольно часто ловят гологлазов.

Вес: насиживающая самка 23 июня 1933 г.— 178 *г* (Шульпин, 1965); насиживающая самка 31 мая 1960 г.— 178 *г*; пол не установлен, 10 сентября 1945 г.— 195 *г* (Шевченко).

208. Пёстрый каменный дрозд — **Monticola saxatilis turcestanicus** Zar.

Обычен на гнездовье в нашем районе. Распространен здесь по вертикали очень широко: от каньонов культурного пояса до нижних частей альпийского. Везде его гнездовой стацией являются скалистые участки, наличие древесной растительности не обязательно. Оптимальные условия находит в скальниках лугостепного и отчасти субальпийского поясов, где часто встречается в ассоциациях «арча — скалы» и «стелющаяся арча — скалы». В альпийском поясе в собственно гнездовое время пестрый каменный дрозд редок, еще более редок он в каньонах культурного пояса, по которым не спускается ниже 1 200—1 300 *м*.



Рис. 70. Пестрый каменный дрозд. Взрослый самец с кормом для птенцов (ящерица алайский гологлаз).

Прилетают во второй половине апреля, иногда, в мае. В 1949 г. самка добыта в Талдыбулаке 27 апреля; в 1948 г. стайка в пять особей встречена В. В. Шевченко 14 мая; в 1960 г. стайки пролётных самцов наблюда-

лись в Чуулдаке только 10 мая (но во время крупного снегопада в марте этого года неожиданно в Новониколаевке встречен самец), в 1961 г. стайки самцов отмечены в Талдыбулаке 3 мая, в 1963 г.— 20 апреля в каньоне р. Аксу и на Майликентском перевале. В 1965 г. одиночные самцы встречены 20 апреля у кордона Аксу и 21 апреля у кордона Чуулдак.

Вскоре после прилёта разбиваются на пары и самцы начинают петь. В 1965 г. первая песня отмечена уже 24 апреля. Разгар токовых полётов падает на вторую половину мая (особо интенсивное токование отмечено с 15 по 23 мая). Примерно в это же время начинается постройка гнезд.

Гнездо устраивается обычно в нише, под навесом скалы или просто на карнизе. Одно гнездо, найденное А. П. Коровиным, «помещалось в плистом откосе и было прикрыто сверху дерновым слоем» (Шульпин, 1965). Само гнездо представляет собой довольно рыхлую постройку из стеблей различных трав без выстилки. В стенке одного гнезда обнаружен мох *Brachythecium trachypodium*. К концу пребывания в гнезде птенцов оно обычно значительно деформируется. Размеры одного гнезда: наружный диаметр — 140 *мм*, диаметр лотка — 90 *мм*, глубина его — 45 *мм*. Полная кладка содержит пять яиц ярко-голубого цвета без пестрин. Размеры яиц одной кладки: 24,5×19,5; 24,1×19,1; 24,5×19,1; 24,2×19,2 и 24,2×18,7 *мм*; вес их (свежие) — 4,3; 4,2; 4,3; 4,3 и 3,95 *г*.



Рис. 71. Гнездо пестрого каменного дрозда с неполной кладкой. Беркутуя, 2 500 *м*, июнь 1961 г.

Почти законченное, но еще пустое гнездо пестрого каменного дрозда найдено 3 июня 1961 г. в урочище Беркутуя (2 500 *м*); 15 июня 1961 г. в нем было пять свежих яиц. В 20 *м* обнаружено пустое гнездо, видимо, прошлогоднее. В верхней части долины Балдабрек (1 900 *м*) 12 июня 1963 г. в гнезде было яйцо-болтун и четыре покрытых пухом птенца; эти птенцы покинули гнездо 22 июня. У этого гнезда мы провели ряд наблюдений. В первые дни жизни птенцов самец еще изредка токует на одном и том же месте, находящемся в 40—50 *м* от гнезда. Но уже на третий-четвертый день он полностью прекращает токовые полеты. Кормят птенцов оба члена пары, но самец прилетает с кормом несколько чаще: из 92 прилётов с кормом, учтенных нами в течение 12 часов, 58 приходилось на самца и 34 — на самку.

Количество прилетов с кормом в отдельные часы дня следующее:

8.00—11.00	46 раз
11.00—16.00	30 раз
18.00—19.00	2 раза
19.00—20.00	6 раз
20.00—21.00	6 раз
21.00—22.00	2 раза.

Птицы явно чаще носят корм утром и реже вечером; всего за светлое время суток приносится около 110—120 порций.

Состав кормов определялся нами визуально, в бинокль. В 85 порциях корма было: гусениц — 39, взрослых бабочек — 22, жуков — 22, кузнечиков — 7 и ящериц-гологлазов — 19 шт. Среди гусениц иногда заметны волосатые, из взрослых бабочек однажды определен аполлон и крупный бражник, из жуков — чернотелки и жужелицы (но большинство — мелкие, видимо, листоеды и долгоносики). Корм часто собирался на лугостепных участках метрах в двухстах от гнезда. Нередко приносится несколько насекомых — два-три, однажды — даже четыре.

Рост и развитие птенцов идут по той же схеме, как и у других наших насекомоядных птиц. Вес птенцов менялся следующим образом (вертикальные столбцы — изменения веса одного птенца в *г*):

12 июня	20,6	15,2	17,8	18,0
14 июня	23,5	16,4	23,6	20,3
16 июня	34,1	23,7	29,3	28,0
18 июня	39,7	35,0	37,5	36,1
20 июня	42,3	40,3	38,1	37,8
22 июня	птенцы уже вылетели.			

Рост крыла и дифференциация махового оперения происходили с обратной скоростью (длина крыла в *мм* приводится в том же порядке, что и вес; цифра в скобках обозначает длину развернувшейся части опахала 2-го махового в *мм*):

12 июня	19		15		18		16	
14 июня	24		18		24		24	
16 июня	39	(1)	25		36	(1)	36	(1)
18 июня	52	(8)	39	(1)	49	(7)	48	(4)
20 июня	61	(17)	49	(4)	56	(14)	59	(15)

В течение первых 4—5 дней жизни у птенца происходит только рост, в первую очередь — нарастание веса, при полном отсутствии признаков внешнего развития. Все эти дни птенцы слепы, покрыты серым пухом; цвет их кожи светло-желтый, к четвертому дню становится зеленоватым от просвечивающих сквозь желтую кожу темных птерилий. В этом возрасте птенцы молчаливы. Глаза открываются на пятый день. На восьмой день развернувшиеся на 2—3 *мм* опахала мелкого пера птерилий уже прикрывают голые участки кожи; в этот день начинают разворачиваться опахала маховых, а кроющие крыла развернуты уже на 1—2 *мм*. В десятидневном возрасте птенцы полностью покрыты перьями; идет энергичное разворачивание опахал маховых и рулевых перьев (причем второстепенные маховые развиваются быстрее первостепенных), птенцы уже не сидят на весах, пытаются бежать. Еще через день птенцы уже полностью напоминают внешним видом слетков — голова, спина, горло и грудь у них имеют струйчатый рисунок, образованный узкими светлыми полосками на средней пристержневой части опахал. Слетки несколько напоминают самку, но гораздо светлее.

Другие сведения о сроках размножения пестрых каменных дроздов следующие. А. П. Коровин 8 июня 1926 г. нашел гнездо с пятью яйцами, а Л. М. Шульпин — гнездо с маленькими птенцами обнаружил на перевале Улькен-Каинды (2 945 *м*) 7 июля 1933 г. Самку с развитым насед-

ным пятном В. В. Шевченко добыл 9 июля 1945 г. Каменных дроздов, носивших корм в гнезда, мы встречали 30 июня и 1 июля 1960 г., 1 и 14 июля 1961 г., 2 июля 1962 г., 27 июня 1963 г. и 4 июля 1964 г.

А. П. Коровин встречал пестрых каменных дроздов с кормом уже 6 июня 1926 г. (Шульпин, 1965).

Вылетевших птенцов, которых еще кормили родители, мы встречали в июне — июле: 14—23 июля 1961 г. и 2—20 июля 1962 г. на перевале Кши-Каинды, 28 июня 1961 г. в верховьях р. Кши-Аксу (2 700 *м*), 30 июня 1963 г. в верхнем течении р. Балдабрек (2 000 *м*) и 19 июня 1965 г. у скал Дарбазы. Л. М. Шульпин (1965) первого лётного птенца видел 5 июля 1933 г. В урочище Терексай 21 июля 1960 г. встречена пара пестрых каменных дроздов, кормивших вне гнезда летающего кукушонка.

Пение слышали мы еще 15 июля 1960 г. (Топшак, 2 700 *м*) и 19 июля 1962 г. (перевал Кши-Каинды, 3 000 *м*).

Таким образом, гнездовый период у пестрых каменных дроздов сильно растянут, видимо, за счет большой гибели яиц и связанной с этим необходимостью повторных кладок, но основная масса выводков вылетает довольно дружно: в конце июня — в первой декаде июля. С середины июля начинаются послегнездовые кочевки и тогда они появляются в самых различных местах гор, но в степи и селах культурного пояса отсутствуют. В июле у них происходит линька, заканчивающаяся, по Л. М. Шульпину (1965), у некоторых особей к половине августа. Взрослые птицы в этот период молчаливы и скрытны, но молодые самцы, наоборот, иногда пытаются петь.

По-видимому, взрослые (во всяком случае самцы) отлетают несколько раньше молодых птиц — мы не встречали их позже половины августа. Молодые встречаются до конца августа, последние встречи зарегистрированы 21—24 августа 1963 г. (на всем протяжении от Кши-Каинды до Топшака встречен только один) и 28 августа 1964 г. (на том же пути десять особей в разных местах). Л. М. Шульпин (1965) встречал последних пестрых каменных дроздов 5 сентября 1933 г. и даже 15 сентября 1935 г. Пролёт этого вида у нас не выражен.

В желудках дроздов, добытых в весенне-летнее время, обнаружено: 1) — 2) 10 мая 1960 г., Чуулдак, 1 800 *м*, арчевник (2 желудка) — целый долгоносик, остатки чернотелок (много), *Blaps sp.*, пчела, жужелица; 3) 13 июля 1960 г., Айнаколь, 2 400 *м*, субальпийский луг — много остатков саранчовых, личинка бабочки, семена растений; 4) 28 июня 1961 г., Кши-Аксу, 2 500 *м*, стелющийся арчевник — остатки брюхоногого моллюска, много остатков жужелиц, муравьи и долгоносики; 5) 12 июня 1963 г., Балдабрек, 2 000 *м*, «арча — скалы»— жук-нарывник, брюхоногий моллюск, двукрылое, жужелица; 6) 12 июня 1963 г., Иргайлы, 1 600 *м* — много церок уховерток, крылья жуков-шпанок, долгоносик, жук-нарывник, раковина моллюска; 7) 27 июня 1963 г., Балдабрек, 1 900 *м*, «арча — скалы»— много остатков клопов, много остатков жуков-навозников, улитка сем. *Enidae*, род *Subrebrinus*, семена растений; 8) 30 июня 1960 г., Каскабулак, 2 200 *м*, скалы и стелющаяся арча — паук, гусеница пяденицы, долгоносик-скосарь, муравьи (3), *Platyscelis sp.* (6); 9) 1 июля 1960 г. Кызольгенколь, 2 200 *м*, стелющаяся арча — долгоносики-скосари (2), другие долгоносики, муравьи (8), жуки двух родов; 10) 12 июля 1964 г., Кши-Каинды, 1 800 *м* — остатки долгоносиков (6), муравьи (6) и клоп-щитник.

В желудках каменных дроздов периода послегнездовых кочевок и осеннего отлёта Л. М. Шульпин (1965) обнаружил: «27 июля 1933 г. остатки ягод разнолистной жимолости и два семени какого-то бобовид-

ного растения; 5 августа 1933 г.— те же ягоды и навозник; 6 августа 1933 г.— одни остатки насекомых; 11 августа 1933 г.— остатки крупной гусеницы и косточка магалебской вишни; 14 августа 1933 г.— косточки сливы, остатки жуков (в том числе чернотелок), саранчука и веснянки; 5 сентября 1933 г.— преобладали остатки ягод жимолости, есть также остатки саранчовых и жуков; 15 сентября 1935 г.— остатки саранчовых».

Будучи почти абсолютным энтомофагом в гнездовый период, по окончании его каменный дрозд в значительной степени переходит на питание ягодами (в первую очередь жимолости).

Вес: май, самцы — 59,5 и 65,3 *г*; июнь, самцы — 46,0; 47,0; 45,7 и 48,7 *г*; самки—45,0 и 51,25 *г*; июль, самец — 47,4; самка — 42,3 и 52,0 *г*. По Л. М. Шульпину (1965), вес взрослых (июль — август) колеблется от 42,2 до 56,7 *г*, но большей частью составляет 49,5—53,0 *г*.

Добытый Л. М. Шульпиным 5 сентября 1935 г. самец был очень жирным, семенники его 3 *мм* длиной. У добытых нами семенники были: 10 мая 1960 г. (2 экз.) 6×5 и 7×5 *мм*; 30 июня 1960 г.—7×5 *мм*; 27 июня 1963 г.— 11×7 *мм*; 22—23 июня 1958 г.— 11×4 и 9×7 *мм*; 12 июля 1964 г.— 1×3 *мм*.

209. Синий каменный дрозд — **Monticola solitarius pandoo** Sykes

Немногочислен на гнездовье в нашем районе. В вертикальном направлении не поднимается выше 1 700—1 900 *м*, а по каньонам предгорного пояса спускается далеко вниз — до 1 100—1 200 *м*. Излюбленной стацией, как и у пестрого каменного дрозда, являются скалистые участки с кустарниковой и древесной растительностью. Ввиду такого сходства стаций между этими видами возможна конкуренция, что подтверждается и их распространением: там, где многочислен пестрый дрозд, синий редок, и наоборот.

Наиболее обычен синий каменный дрозд в каньоне р. Акеу, где пестрый практически отсутствует. Эту особенность в распространении обоих видов каменных дроздов заметил еще Л. М. Шульпин (1965), отметивший также разницу в поведении этих двух близких видов: синий каменный дрозд больше похож на настоящих дроздов, чем пестрый, напоминающий своим поведением больше каменку. По наблюдениям Л. М. Шульпина, которые мы можем подтвердить, синий каменный дрозд больше привязан к древесно-кустарниковой растительности и меньше, чем пестрый, встречается на открытых луговых участках.

Прилетают примерно в одно время с пестрыми. Мы встречали первых птиц 4 мая 1962 г. (Джабаглы, 1 400 *м*), 9 мая 1963 г. (Талдыбулак, 1 600 *м*) и 29 апреля 1965 г. (Акеу). Вскоре самцы начинают токовать; в 1965 г. они токовали уже 4 мая. По Л. М. Шульпину (1965), ток у некоторых особей продолжается до двадцатых чисел июня; мы в июне токовых полётов не видели.

Сведений о сроках размножения очень мало. В 1945 г. В. В. Шевченко добыл самку с хорошо развитым наседным пятном, занимавшим большую часть брюха и груди, 20 июня; в этом же году добыты еще две самки: 6 июня, еще не начинавшая кладку, и 6 июля — давно закончившая её. Гнездо с тремя яйцами найдено В. Д. Крестьяниновым в каньоне р. Акеу 24 мая 1949 г. Оно располагалось в полупещере конгломератовой скалы, в нише; рядом просачивались грунтовые воды. Сплетено гнездо было из сухих трав. Мы встретили явно гнездовую пару, отводившую от гнезда, 30 мая 1960 г. в каньоне р. Акеу, а 23 июня этого года в скалах водопада Кши-Каинды обнаружили пустое гнездо, по всей вероятности, этого вида. Это гнездо помещалось в трещине скалы на высоте около одного метра от поверхности земли.

Лётные выводки синих каменных дроздов Л. М. Шульпин (1965) отмечал с 2 июля, а 24—27 июля 1933 г. «в каньоне р. Аксу выводки были многочисленны, хорошо летали и частью, по-видимому, разбились».

В августе синие каменные дрозды постепенно уменьшаются в числе и к концу этого месяца исчезают полностью. Мы встречали последних в каньоне р. Аксу 24 августа 1961 г., в этот день они были довольно многочисленны, возможно шел пролёт. В. Д. Крестьянинов отмечал их 3 сентября 1949 г. в Кши-Каинды, а Л. М. Шульпин (1965) наблюдал последних птиц в каньоне р. Аксу 4 сентября 1935 г. и 31 августа 1933 г.

В желудке синего дрозда от 3 августа 1960 г. из Кши-Аксу обнаружено много остатков саранчи, жук-шпанка и его остатки, долгоносик, чернотелка, семена растений и кости мелкого грызуна; в желудке самца от 30 мая 1960 г. из Аксу — жужелицы (4), чернотелки (2) и муравьи (3). Л. М. Шульпин (1965) в желудках этих дроздов обнаружил: 23 июня 1933 г.— шпанскую муху; 23 и 28 августа 1933 г. (два желудка) — ягоды магалебской вишни и жимолости, муравьи (*Camponotus sp.*), лесной клоп (*Graphosoma sp.*), остатки жуков, пауков и крупные яйца богомолов (*Mantis sp.*); 14 августа 1933 г. — ягоды и мелкие остатки муравьев.

Интенсивно линяющую взрослую самку мы добыли в ущелье Кши-Аксу 3 августа 1960 г. Наполовину перелинявшего во взрослое перо молодого дрозда Л. М. Шульпин (1965) добыл 24 июля 1933 г.

Вес: май, самцы — 37,3 и 45,0 *г*; июнь, самец — 48,5 *г*, самка — 48 *г*; июль, самцы — 42,5; 47 и 45 *г*; август, линяющая самка — 54,55 *г*. Л. М. Шульпин (1965) приводит вес — 47,0; 47,8; 44,1 и 40,0 *г*.

Семенники самцов: 8 мая 1965 г.—8×4 и 6×4 *мм*; 30 мая 1960 г. 10×5 и 8×6 *мм*; 20 июня 1945 г.— 10×6 и 8,5×5,5 *мм*; 23 июля 1958 г. (3 экз.)—7—8×3—5 *мм*. По Л. М. Шульпину (1965): 23 июня — 8 *мм* длиной; 24—28 июля — 2,5—2,7 *мм*.

210. Каменка — **Oenanthe oenanthe oenanthe** L.

Немногочисленна на гнездовье и обычна на пролёте. Л. М. Шульпин (1965) приводит сведения о различиях в численности каменок в 1926 и 1933 гг.; в настоящее время численность этого вида примерно равна численности 1926 г. Гнездовой стацией каменки в нашем районе являются сухие степные участки субальпийского и альпийского поясов не ниже 2 000 *м*, причем оптимальные условия она находит в альпийском поясе.

Весной появляются в апреле. Первыми прилетают самцы, ими оказались все апрельские экземпляры нашей коллекции. В культурном поясе у Новониколаевки прилёт их отмечен 6 апреля 1962 г. и 8 апреля 1963 г. В течение апреля идет заметный пролёт, наиболее интенсивный в середине этого месяца. К маю пролёт заканчивается, но в 1960 г. одна добыта у Новониколаевки (где они не гнездятся) еще 7 мая — возможно потому, что были значительные возвраты холодов в марте и апреле.

Пары каменок на местах гнездовий мы встречали во второй половине мая, в это же время отмечались первые песни. Гнезда помещаются в нишах под камнями или в норах сурков. Гнезда имеют обильную выстилку из перьев, пуха и шерсти.

В гнезде, найденном А. П. Коровиным в верховьях Кши-Каинды 10 июня 1926 г., было четыре недавно вылупившихся птенца; в другом месте, на Кульжайлау (видимо, Койлебайжайлау — *А. К.*) каменки носили корм 12 июня 1926 г. (Шульпин, 1965). Мы встречали птенцов, едва только покинувших гнездо, 15 июля 1960 г. в Топшаке (2 700 *м*) и 2 июля 1962 г.— на перевале Кши-Каинды (3 000 *м*). Оба раза птенцы встречены у нор сурков, в которых они вывелись; при опасности они мгновенно скрывались в нору. Видимо, они еще не летали, взрослые кормили их здесь же, у входа в нору или в самой норе. Массовый вылет молодых отмечен 15—21 июля 1960 г., 20 июля 1961 г. и 18—23 июля 1948 г.

У нижней границы гнездования, в субальпийском поясе, каменки гнездятся, видимо, гораздо раньше. Так, на участке каменистой степи Терсжайлау (2 100 *м*) мы встретили трех вылетевших птенцов, которых кормили родители, уже 19 июня. Вес добытого здесь птенца — 23,3 *г*, крыло — 72 *мм* и хвост — 37 *мм* (добытые здесь его родители весили 20,1 и 20,3). Наиболее поздняя песня каменки отмечена 3 июля 1962 г. на перевале Кши-Каинды (3 000 *м*). После вылета молодняка каменки становятся местами многочисленными птицами сухих участков альпийского пояса. Выводки кочуют по горам в течение всего августа, когда начинается их отлёт.

Пролёт каменок в горах выражен слабо. В предгорьях он гораздо заметнее и проходит в сентябре. Наиболее обычны каменки были 7—10 сентября 1959 г. (Карасай, 2 700 *м*), 9 сентября 1960 г. (Аксай, 2 700 *м*) и 14 сентября 1960 г. (предгорья у Чокпакских ворот), 29 сентября 1961 г. (Чокпак) и 13 сентября 1963 г. (в Новониколаевке). Заканчивается пролёт к концу сентября; наиболее поздняя встреча — 4 октября 1961 г.

Анализ желудков каменок дал следующие материалы по их питанию: 1) 24 апреля 1961 г., Новониколаевка — остатки муравьев, крыло перепончатокрылого, остатки клопа; 2) 6 апреля 1962 г., там же — 6 личинок щелкунов, долгоносики (2), другие жуки (немного); 3) 8 апреля 1963 г. там же — 2 личинки щелкуна, остатки долгоносика, остатки жужелицы и 3 гусеницы бабочки; 4) 7 апреля 1964 г. там же — жужелица, долгоносики (6), щелкун, чернотелка, перепончатокрылые, клоп-щитник, двукрылые (3); 5) 7 мая 1960 г. там же — *Andrena* (1—2), 10 личинок щелкунов и 3 гусеницы огневок, *Tanymecus,* долгоносик и листоед; 6)— 8) 19 июня 1965 г., Терсжайлау, 2 100 *м* (3 желудка)— остатки клопов-щитников и муравьев (во всех трех желудках), долгоносиков, листоедов (в двух желудках) и мелких жужелиц (в одном желудке); 9)— 10) 15 июля 1960 г., Топшаксаз, 2 700 *м* (2 желудка)— долгоносики (в обоих желудках), остатки бабочек, мухи и муравьи (в одном) и остатки листоеда и клопа (в другом); 11) 23 июля 1962 г., перевал Кши-Каинды, 3 000 *м* — остатки долгоносиков, крыло клопа, кусочек брюшка осы-блестянки и целый жук; 12) 7 августа 1962 г., Шунгульдук, 3 000 *м* — остатки саранчи, бабочка и её чешуйки, остатки клопа; 13)— 15) 10, 13 и 29 сентября 1961 г., Чокпак, 1 200 *м* (3 желудка)— клопы, муравьи и чернотелки (в двух желудках), муравьи, жужелицы, златки, крупные листоеды, уховертки, голова шмеля и личинки каких-то жуков (в одном каком-либо желудке); 16) 22 сентября 1964 г., Новониколаевка — *Aëlia sp.* (1), *Calliptamus sp.* (3). Л. М. Шульпин (1965) в желудке каменки от 3 августа 1933 г. нашел только остатки мелких жучков.

Очевидно, каменка связана в своем питании больше всего с жуками (в том числе такими вредными, как долгоносики), хотя ассортимент её кормовых объектов довольно велик. В целом, безусловно, полезна.

Линька каменок, как взрослых, так и молодых, происходит со второй половины июля до середины августа. Взрослый самец и молодая самка от 15 июля 1960 г. еще не линяли. Взрослый самец от 23 июля 1962 г. интенсивно линял: у него полностью сменились 6, 7, 8 и 9-е маховые перья, а 5-е выросло наполовину, хвост представлял собой 6 пеньков, только начавших отрастать (остальные рулевые перья выбиты выстрелом), в пеньках было также не меньше половины мелкого пера спины, брюха и надхвостья. Л. М. Шульпин (1965) добывал интенсивно линяющих каменок 3 августа (3 особи), а 17 августа — каменку, почти заканчивающую линьку. Мы добыли полностью закончившего линьку молодого самца 7 августа 1962 г.

Вес: апрель, самцы (только что прилетевшие) — 25,1 и 25,47 *г*; май, самец — 27,0 *г*; июль, самцы — 22,0 и 26,6 *г* (линяет), молодая самка — 23,7 *г*; август, молодой самец — 25,8 *г*; сентябрь, самки — 24,2; 25,9 и 27,8 *г*. Сентябрьские экземпляры очень жирные. Каменки, добытые Л. М. Шульпиным (1965) в августе — сентябре, весили 22—26 *г* и имели семенники 2.5 *мм* длиной. Семенники добытых нами экземпляров равнялись: 6 апреля 1962 г.— 4×3 *мм*; 8 апреля 1962 г.— 3×2 *мм*; 15 июля 1960 г.— 5×3 *мм*; 23 июля 1962 г. (линяет) — 3×2 *мм*.

211. Пустынная каменка — **Oenanthe deserti atrogularis** Blyth. et **Oenanthe d. oreophila** Oberhols

Обычна на весеннем и осеннем пролёте. Весной пролетает раньше, чем обыкновенная каменка и плясунья. Самцы пустынных каменок, которые весной летят раньше самок, появляются уже в первой половине марта. В окрестностях Новониколаевки мы добывали их 12 марта 1960 г., 16 марта 1963 г. и 21 марта 1963 г. Вероятно, именно пустынную каменку мы встретили у выхода р. Джабаглы на равнину 3 марта 1965 г. Самка этого вида добыта весной только один раз — 2 апреля 1960 г. В большинстве случаев встречаются одиночками, и только 21—22 марта 1963 г. мы видели их группами по 3—5 особей, кормящихся на земле недалеко друг от друга.

Осенью пустынная каменка, видимо, обычнее, чем весной. Пролетает она позднее обыкновенной и плясуньи — в основном в октябре, причем в одно время летят и самки и самцы. В 1961 г. пролёт их начался 29 сентября. В этот день они сразу стали заметны в степи у Чокпакских ворот. В другие годы мы добывали пустынных каменок в октябре: 15 октября 1960 г.— самку на междуречье Ирсу и Талдыбулак; 8 октября 1964 г.— также самку у Новониколаевки. В последнюю дату пустынные каменки были буквально многочисленны, встречаясь одиночками и небольшими группками в 3—5 особей по всему пространству степи между Новониколаевкой, Ванновкой и Высоким. Возможно, этот вид был среди массы каких-то каменок, встреченных В. А. Вырыпаевым 26 октября 1964 г. в этом же месте; в этот день каменки летели стаями в 20—30 особей. Нелишне отметить, что именно в октябре добыл единственного самца своей коллекции Л. М. Шульпин (1961)— 4 октября 1933 г. у каньона р. Аксу.

Таким образом, пролёт начинается в конце сентября и идет весь октябрь. В наиболее заметном числе пролетают именно в октябре. Летят в основном предгорьями, встречаясь также в местах контакта низкогорных степей с субальпийскими (верховья Ирсу и Талдыбулака, 2 200 *м*), но вряд ли проникают глубоко в горы.

Анализ содержимого желудков дает следующее: 1) 16 марта 1963 г., Новониколаевка, 1 200 *м* — масса остатков долгоносиков, церки уховерток и голова какого-то крупного жука; 2) 21 марта 1963 г., там же — долгоносик и церки уховерток; 3) 2 апреля 1960 г., там же — масса долгоносиков 3-х видов, паукообразные двух видов (2 экз.); 4) —5) 29 сентября 1961 г., Чокпак (2 желудка) — 3 долгоносика и большое количество рыжих муравьев — в одном; остатки клопа, чернотелки, уховертки и двух бабочек — в другом; 6) 7 октября 1964 г., Новониколаевка — жужелица, *Locuscinae* (2), *Aëlia sp.* (2), муравьи (3), личинки жука (3), кузнечик, клоп-ромбовик (2), многоножка *Geophulus sp.*, (1), пчелка.

Таким образом, эта каменка, питаясь различными беспозвоночными, связана больше всего с жуками, особенно с долгоносиками, встреченными в пяти желудках из шести.

Вес: март, самцы — 20,0 и 23,42 *г*; самец, погибший от голода во время похолодания — 12,2 *г*; апрель, самка — 19,7 *г* (жирная); сентябрь, самец — 19,4 *г*; самка — 19,1 *г*; октябрь, самка — 19,9 и 20,5 *г*. Все октябрьского самца, добытого Л. М. Шульпи-

ным (1965), равнялся 17,6 *г*. Часть сентябрьских и октябрьских экземпляров крайне жирна, но часть летит без признаков ожирения. Семенники у самцов едва заметны.

Систематические замечания. Осенние экземпляры нашей коллекции и самка от 2 апреля 1960 г., как и самец, добытый Л. М. Шульпиным 4 октября 1933 г., относятся к подвиду *Oe. d. atrogularis Blyth.*, но мартовские самцы (12 марта 1960 г., 16 марта 1963 г. и 21 марта 1963 г.) должны быть отнесены к другому подвиду — *Oe. d. oreophila Oberhols.* Не исключено, что горный подвид (*Oe. d. oreophila*) пролетает у нас весной несколько раньше, чем равнинный *Oe. d. atrogularis.*

212. Плешанка — **Oenanthe pleschanka pleschanka** Lepech.

Довольно обычна на гнездовье в горах и предгорьях нашего района, до высот порядка 2 000 *м* (по Л. М. Шульпину, даже 3 000 *м*) и чрезвычайно многочисленна на пролёте. Гнездится на сухих ксерофитных участках с выходами скал и камней; более обычна она в нижних частях гор и в предгорьях, а в альпийском поясе, по нашим наблюдениям, вообще не гнездится. Интересные сведения о колебаниях численности гнездящихся плешанок приводит Л. М. Шульпин (1965), заметивший увеличение её численности в 1933 г. по сравнению с 1926 г. В настоящее время численность гнездящихся плешанок гораздо ниже, чем в 1933 г., и возможно даже,— чем в 1926 г. В то же время численность обыкновенной каменки сейчас примерно такая, как в 1926 г., то есть выше, чем в 1933 г. Возможно, прав Л. М. Шульпин (1965), видевший причину этой обратной связи численности обыкновенной каменки и плешанки в прямом влиянии их друг на друга. Такая конкуренция возможна в месте стыка гнездовых стаций этих видов: в области субальпийского пояса.

Прилетают рано, раньше всех других каменок. Мы встречали первых у Новониколаевки 22 марта 1961 г., 16 марта 1962 г., 22 марта 1963 г., 13 марта 1964 г. и 14 марта 1965 г. В коллекции заповедника есть самцы, добытые у Новониколаевки 16 марта 1939 г. и 15 марта 1949 г. Первыми отмечены самцы. Вскоре после появления передовых начинается интенсивный пролёт и плешанки становятся многочисленными в степи и поселках культурного пояса, где летом довольно редки. Заканчивается пролёт около середины апреля. В 1962 г. довольно интенсивный пролёт шел еще 6 апреля.

Гнезд плешанок в нашем районе не находили. Нечто похожее на драки самцов мы наблюдали 4 мая 1961 г. на Майликентском перевале; ухаживание самца за самкой — здесь же 1 июня 1960 г. и 10 июня 1960 г. в каньоне р. Аксу (в обоих случаях самец гонялся за самкой). Самца, носящего корм, мы встретили в каньоне р. Аксу 6 июня 1963 г.

Лётные выводки плешанок Л. М. Шульпин (1965) отмечал 24—25 июня 1933 г. Судя по тому, что в конце июля мы неоднократно добывали уже полностью перелинявших молодых самцов, вылет птенцов приходится примерно на середину — вторую декаду июня. В июле линяющие молодые держатся уже порознь, одиночками, взрослые в это время видны редко.

Осенний пролёт плешанок в горах, по Л. М. Шульпину, проходит с середины августа до конца сентября; мы наблюдали массу плешанок, по-видимому, пролётных, в альпийском поясе Каскабулака (3 000 *м*), 13 августа 1963 г. В культурном поясе хорошо заметным пролёт плешанок становится во второй половине сентября, а особенно интенсивным — в первой половине октября; отдельные особи задерживаются до конца этого месяца. В октябре плешанка летит вместе с пустынной каменкой. В 1960 г. плешанки были еще многочисленны 15 октября (междуречье Ирсу — Аксу); в 1961 г.— 17 октября (степь у Новониколаевки), а две одиночки встречены у Чокпака еще 2 ноября. Видимо, плешанок вместе

с пустынными каменками видел 26 октября 1964 г. в степи между Новониколаевкой и Абаилом В. Л. Вырыпаев, отметивший в этот день массу каких-то каменок, которые дважды летели стаями по 20—30 особей. Нам настоящих стай не приходилось видеть ни у одного вида каменок, в том числе и у плешанок. Летят они одиночками и держатся на некотором расстоянии друг от друга или группками до 3—4 особей.

Известна зимняя находка плешанки в нашем районе, она добыта П. А. Янушко у Новониколаевки 7 февраля 1937 г. Видимо, это просто аномальный случай, если только не произошла ошибка в этикетировании.

По питанию плешанки мы располагаем результатами анализов 22 желудков этого вида, относящихся к различным сезонам года.

В двенадцати весенних желудках плешанок, добытых в культурном поясе, преобладали различные жуки в следующем порядке (цифра в скобках показывает, в скольких желудках отмечена данная группа или вид насекомых: долгоносики (7), жужелицы (7), жуки ближе неопределенные (4), навозники (2). Кроме жуков, в желудках найдены: муравьи (2), бабочки (2), в одном взрослые и в одном гусеница, клопы (3), оса и семена растений (1). По массе на первом месте также стояли жуки.

В трех июльских желудках из альпийского пояса (кочующий перелинявший молодняк) преобладали остатки саранчовых, встреченные во всех трех желудках. Кроме них, встречены: жужелицы, мелкие жуки, бабочка и клопы (каждая группа только по одному разу). Саранчовые преобладали и по массе.

В семи осенних желудках (август — октябрь) преобладали остатки саранчовых, встреченные в четырех желудках. Кроме них, отмечены: в двух августовских желудках из альпийского пояса (Каскабулак, 3 000 *м*) — клопы и перепончатокрылые (в двух желудках), долгоносик (1), двукрылые (1), жуки (много, в одном желудке), муравьи и бабочка (в одном желудке); в трех сентябрьских желудках из культурного пояса (Чокпак, 1 200 *м*) — долгоносики и жужелицы (в двух желудках каждый), мелкие жуки (в одном желудке), муравьи (много, в одном желудке) и клоп (1), а также семена растений (в одном желудке); в двух октябрьских желудках из Новониколаевки: *Anechura asiatica* (2), *Lestidae* (2), *Messor* (1) и *Carabidae* (2) — в одном желудке, *Dermaptera* (1), *Coleoptera* (1) и паук — в другом.

По Л. М. Шульпину (1965), в июне — июле желудки плешанок «наполнены главным образом остатками мелких жучков и муравьев (в том числе *Lasius* и *Camponotus*); встречаются остатки мух и наездников. С конца июля и в августе, помимо жуков и муравьев (иногда до 100% содержимого желудка), в составе пищи существенную роль играют кузнечики и кобылки».

Таким образом, основу питания этого вида составляют самые различные жуки, которые особенно изобилуют весной. С конца июля все большее значение приобретают саранчовые и другие прямокрылые. Остальные группы насекомых играют второстепенную роль, кроме разве муравьев, которые в определенных условиях могут временно составлять основу питания. Растительные остатки чрезвычайно редки и, возможно, попадают в желудок случайно.

Линяют плешанки в июле — августе. Начало линьки у молодой особи Л. М. Шульпин отмечал уже 25 июня (Шульпин, 1965). Полностью вылинявших молодых самцов плешанок мы добывали на перевале Кши-Каинды 23 июля 1961 г. и 29 и 31 июля 1962 г., а на Каскабулаке (3 000 *м*) — 13 августа 1963 г. У взрослых линька заканчивается в основном к половине августа, начинаясь с 30 июля (Шульпин, 1965).

Вес: март, самцы — 20,32; 20,5; 20; 21,4; 20,05; 16,4 и 24,25 *г*, самка — 23,85 *г*; апрель, самец — 18,45; самки — 19,0; 17,4; 18,2 *г*; июль, самец — 16,4 *г*; самка — 16,2 *г*; перелинявшие молодые самцы — 17,5; 18,1 и 18,9 *г*.; август, молодые перелинявшие самцы — 18,3 и 19,7 *г*; сентябрь, самцы — 16,4; 19,4; 20,2 *г*; самка — 15,8 *г*; октябрь, самцы — 16,5 и 16,7 *г*; самки — 17,5 и 19,8 *г*. Часть августовских и сентябрьских экземпляров очень жирны, удивительно жирными оказалась также часть мартовских, только что прилетевших самцов (апрельские птицы уже средней упитанности). Вес плешанок, по данным Л. М. Шульпина (1965), 17—21,2 *г*, в среднем — 18—20 *г*.

Семенники мартовских самцов — 2,5×2; 2,5×2 и 1×1 *мм*; 3 июля 1958 г.— 7×4 *мм*.

213. Плясунья — **Oenanthe isabellina** Temm.

Немногочисленный гнездящийся вид нашего района. Так как в гнездовое время мы почти не были на правобережье р. Джабаглы, где сосредоточены наиболее подходящие для гнездования этого вида участки, то судить о численности плясуньи затруднительно. На левобережье Джабаглы и в бассейнах Аксу и Балдабреков эта каменка настолько редка, что ни разу не была констатирована нами в собственно гнездовое время (отмечалась только в июле). Л. М. Шульпин (1965) в 1933 г. также не обнаружил её на гнездовье в горах нашего района и приводит только сведения А. П. Коровина о встречах плясуньи на Кызольгенколе (в настоящее время она здесь определенно отсутствует). Отсутствие этого вида в списке В. В. Шевченко (1948) также говорит о его редкости в горной части района. Распространение этого вида в горах нашего района нельзя считать выясненным, необходимы более детальные наблюдения.

В предгорных степях плясунья, напротив, обыкновенна, в частности у Абаила и в каменистой степи между ним и Новониколаевкой (Шульпин, 1965).

Весной появляются во второй половине марта; в 1963 г. прилёт их у Новониколаевки отмечен 23 марта. В течение первой половины апреля в культурном поясе они встречаются гораздо чаще, чем летом, видимо, здесь идет пролёт.

Сведений о размножении этого вида у нас нет. Л. М. Шульпин (1965) добывал самок с большим наседным пятном 28 июня, а выводки встречал с 24 июля. С этого времени плясуньи начинают довольно широко кочевать, а в сентябре эти кочевки переходят в отлёт. Наиболее заметный осенний пролёт плясуньи мы наблюдали 28 сентября 1961 г., 13 сентября 1963 г. и 28 сентября 1964 г. Летят и в октябре. Скорее всего, вероятно, к этому виду относится наблюдение трех каменок, встреченных нами на Майликентском перевале 24 октября 1964 г.; к сожалению, птицы не были добыты.

Приводим результаты анализа содержимого желудков: 1)—3) 23 марта 1963 г., Кумусбастау, 1 100 *м* (3 желудка)— долгоносики, гусеница бабочки, остатки наездника (один желудок), жук-стафилин, усач из рода *Dorcadion*, остатки чернотелки, остатки жужелицы (второй желудок), остатки клопа, остатки паука, остатки долгоносиков (третий желудок); 4) 7 апреля 1960 г., кордон Джабаглы, 1 400 *м* — долгоносик, жужелицы (1 имаго и 1 лич.), *Aphodius sp.* (4), бабочки (2), *Gymnopleurus sp.* (1), *Messor sp.* (11); 5) 8 апреля 1963 г., Новониколаевка, 1 200 *м* — целые крупные черные муравьи и их остатки; 6) 20 апреля 1963 г., Чуулдак, арчевник, 1 900 *м* — бабочка; 7) 11 мая 1965 г., кордон Топшак, 1 500 *м* — мелкие долгоносики, листоеды (род *Chrysochorus*) и муравьи; 29 июля 1964 г., верховья Талдыбулака, 2 000 *м* — прямокрылые (3), перепончатокрылые (3); 8)—9) 28 сентября 1961 г.— Чокпак, 1 200 *м* (2 желудка)— мелкие рыжие муравьи и долгоносик (в одном желудке); голова долгоносика, жук-дровосек, челюсти крупных жуков, головы личинок жуков, мощные челюсти саранчовых (в другом желудке).

В двух желудках плясуний 28 июня 1933 г. Л. М. Шульпин (1965) обнаружил главным образом остатки мелких навозников *(Aphodius sp.)* и остатки какого-то крупного клопа; в двух желудках от 8 и 11 августа среди остатков насекомых он определил саранчука, много остатков жуков, одного клопа и куколки какого-то богомола.

Очевидно, плясуньи в еще большей степени, чем другие каменки, связаны в своем питании с жуками даже в период осеннего пролёта.

Линяют в июле: 29 июля 1964 г. в верховьях р. Талдыбулак (2 200 *м*) мы добыли самку, только что закончившую линьку.

Вес: март, самки — 31,9; 32,95 и 33,12 *г*; апрель, самец — 33,3 *г*, самки — 29,6 и 29,4 *г*; май, самец — 34,0; июль, вылинявшая самка — 31,7 *г*; сентябрь, самцы — 26,2; 30,6 и 27,6 *г*. Часть сентябрьских экземпляров жирные. По Л. М. Шульпину (1965), вес летних и осенних плясуний колеблется от 27 до 36 *г* (чаще 31—33 *г*).

Семенники 8 апреля 1963 г. равнялись 7×5 *мм*; самца от 11 мая 1965 г.— 10×6 и 9×7 *мм*; у сентябрьских самцов — 2×1 *мм*.

214. Черноголовый чекан — **Saxicola torquata maura** Pall.

Обычен на гнездовье в горах нашего района. Будучи преимущественно обитателем лугов, распространен на гнездовье в лугостепи одноименного пояса и на субальпийских лугах. В культурный пояс черноголовый чеканчик проникает по каньонам рек, в степи и населенных пунктах этого пояса не гнездится.

Весной в культурном поясе появляются в апреле, а в некоторые годы — даже в конце марта. В 1948 г. В. В. Шевченко встречал их у Новониколаевки 22 апреля, в в 1945 г.— 25 марта (Шевченко, 1948) В. Д. Крестьянинов в 1949 г. добыл здесь самца 6 апреля. В 1962 г. И. В. Жируев встретил одиночного чеканчика в районе Чокпакских ворот 28 марта. В 1963 г. мы встретили первого чеканчика 16 апреля (Чуулдак, 1 900 *м*), в 1965 г.— 20 апреля. Заметный пролет в культурном поясе мы наблюдали 29 апреля 1965 г.

В начале мая чеканчики уже обычны на местах гнездовий и встречаются парами.

Гнездо устраивается в ямке, иногда



Рис. 72. Черноголовый чекан. Взрослый самец.

под кочкой или под прикрытием густой травы. Оно очень рыхлое и к концу гнездового периода сильно деформируется.

Сроки размножения следующие: А. П. Коровин отмечал птенцов в гнездах 12 июня 1926 г. (Кольжайлау), а Л. М. Шульпин первый выводок отметил 29 июня 1933 г. в Жетымсае (Шульпин, 1965) В. В. Шевченко 15 июня 1945 г. на лугах Киш-Каниды добыл самку со сформировавшимся яйцом в яйцеводе. Такую же самку мы добыли на лугу Киш-Каниды 3 июня 1960 г., фолликулы её были сильно увеличены и равнялись 12×10, 9×7 и 7×7 *мм*.

Гнездо черноголового чеканчика мы нашли 19 июля 1962 г. на склоне под перевалом Киш-Каниды (2 600 *м*). В этот день в гнезде было шесть полностью оперенных птенцов весом 13,5; 15,1; 13,75; 14,15; 13,9 и 13,0 *г*, с крылом 36—41 *мм*. На другой день в гнезде осталось только два птенца весом 12,8 и 12,8 *г* (накануне они весили 13,5 и 13,75 *г*), и те в этот день покинули гнездо. В течение последующих четырех дней мы встречали этот выводок не далее 50 *м* от гнезда. Явно гнездовые пары встречены 15 июля 1960 г. на лугах Айнаколя (2 400 *м*) и 13—15 июня 1964 г. у кордона Киш-Каниды (1 800 *м*). Недавно вылетевшие коротко-хвостые птенцы, державшиеся вместе с взрослым самцом, встречены на лугах Киш- и Улькен-Каниды 1 июля 1961 г. и 11 июня 1965 г. В июле выводки чеканчиков появляются и в альпийском поясе.

В течение августа чеканчики очень обычны на суходольных лугах Киш- и Улькен-Каниды, встречаясь здесь группами до пяти экземпляров. С конца августа начинается пролёт, захватывающий как горы, так и предгорья. Наиболее интенсивен он в первой половине сентября, после чего количество чеканчиков значительно уменьшается и к концу сентября сводится почти к нулю, но отдельные особи встречаются еще до половины октября. Такие задержавшиеся одиночки отмечены 19 октября 1949 г. (В. В. Шевченко), 15 октября 1960 г. (Талдыбулак, 1 800 *м*), 11 октября 1961 г. (там же) и 16 октября 1963 г. (Топшак, около 2 000 *м*).

Приводим анализ содержимого 12 желудков: 1) 17 мая 1961 г., Киш-Каниды, 1 800 *м*, «арча — луг»— крылья перепончатокрылых, челюсти муравьев, жук-златка, жужелица; 2) 4 мая 1965 г., Талдыбулак, 1300 *м* — *Agriotes meticulosus* (2), *Aphodius haemorroidalis*, *A. luridus*, листоед; 3) 3 июня 1960 г., Улькен-Каниды, 1 800 *м* — чернотелка, клоп-щитник, раковина моллюска, трава; 4) 22 июня 1960 г., Бойдаксай, 2 000 *м* — мелкие жужелицы (4), двукрылые (10), муравьи (2); 5) 21 июня 1965 г., Киш-Каниды, 1 800 *м* — остатки долгоносиков и других жуков; 6) 1 июля 1964 г., Улькен-Каниды, 1 900 *м* — долгоносики (5), мелкие жучки (4), остатки клопов (3); 7) 26 августа 1960 г., Новониколаевка, 1 200 *м* — голова и части клопа, остатки жужелицы; 8) 15 августа 1961 г., Киш-Каниды, 1 800 *м* «арча — луг»— остатки мелких златок и клоп; 9) 9 сентября 1959 г., Топшакасай, 2 700 *м*, субальпийский луг — много остатков клопов, челюсти саранчовых и голова муравья; 10) 11 сентября 1959 г., Улькен-Каниды, 1 900 *м*, суходольный луг — мелкие жучки, клоп и остатки саранчи; 11) 9 сентября 1961 г., Чокпак, 1 200 *м* — остатки клопа, гусеница бабочки, паукообразные (сальтигиевые); 12) 11 октября 1961 г., Талдыбулак, 1 500 *м* — *Aphodius sp.* (6), долгоносик, *Oedipoda coerulescens* (1).

В трех июньских и июльских желудках черноголовых чеканов Л. М. Шульпин (1965) обнаружил только мелкие остатки насекомых, преимущественно жучков. В августе, кроме преобладающих жуков (в одном случае до 60% — остатки мелких златок), обнаружены гусеницы, муравьи и остатки саранчовых. Только однажды в августовском желудке он обнаружил косточку какой-то мелкой вишни.

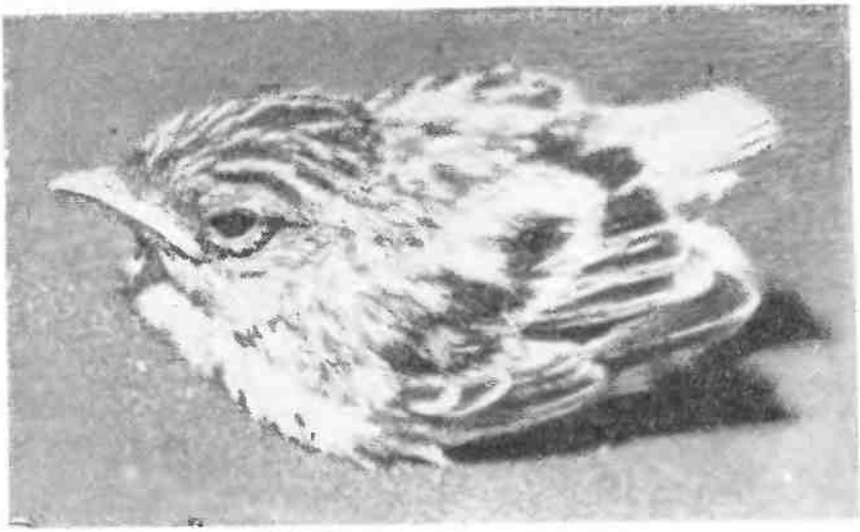


Рис. 73. Слеток черноголового чекана.

Как и каменки, черноголовый чекан в основном питается жуками, но в отличие от каменок довольно часто поедает златок (сказываются различные стации и различные способы питания).

Линька происходит с половины июля до половины августа. Полностью вылинявших чеканчиков мы отмечали 26 августа 1960 г. и 17 августа 1961 г., а Л. М. Шульпин (1965) — 23 августа.

Вес: май, самец — 11,5 *г*, самка — 13,5 *г*; июнь, самцы — 11,0; 12,0 и 12,52 *г*, самки — 12,0; 12,0; 13,0 и 18,1 *г*; июль самец — 11,7 *г*; август, самцы — 12,6 и 13,0 *г*; сентябрь, самка — 13,2 *г*; октябрь, самец — 15,3 *г*. Все экземпляры без признаков ожирения. Вес черноголовых чеканчиков, по Л. М. Шульпину (1965), — 13—15 *г*, чаще всего 13,7—14 *г*.

Размер семенников: 17 мая 1961 г.— 7,5×4,5 *мм*; 22 июня 1960 г.— 7×4 *мм*; 21 июня 1958 г.— 8×5 *мм*; 15 августа 1961 г.— 1×1 *мм*; по Л. М. Шульпину: 18 июня 1933 г.— 10 *мм* длиной; 8 августа — 0,9 *мм* длиной.

215. Белоножка — **Microcichla scouleri** Vig.

Отмечена только М. Н. Кореловым (1964): «В 1960 г. 22 июля мы обнаружили белоножку еще севернее — в Аксу-Джабаглинском заповеднике. Здесь у начала большого водопада на Кши-Каинды (левый приток р. Джабаглы) держалась одна птица — самец. Никаких фактических данных о ее гнездовании мы не имели. Конечно, вероятность гнездования белоножки здесь не исключена, но пока следует рассматривать это как нахождение неопределенного значения».

Несмотря на энергичные поиски белоножки в течение пяти лет, никаких сведений об этом виде мы не получили. Правильнее всего будет считать приведенную выше встречу обычным залётом, но так как белоножка в настоящее время испытывает тенденцию к распространению на северо-восток (Корелов, 1964), то появление ее в ближайшее время в пределах нашего района возможно.

216. Горихвостка-чернушка — **Phoenicurus ochruros phoenicuroides** Horsf et Moore.

Обычна на гнездовье и на пролёте в нашем районе. Гнездовой стацией чернушки являются скалистые участки альпийского пояса и верхней части субальпийского — не ниже 2 600—2 700 *м*. Численность чернушки за период с 1933 по 1965 г. существенно не изменилась.

Весной появляются в культурном поясе в марте. Появление их мы отметили 27 марта 1961 г. (каньон р. Аксу) и 20—21 марта 1964 г. (кордон Джабаглы и Новониколаевка). В течение всего апреля нередки в культурном поясе, а в лугостепном встречаются в мае: 14 мая 1948 г. (Жетымсай) и 3 мая 1961 г. (Дарбаза). Таким образом, на места гнездовий в альпийском поясе эти горихвостки попадают сравнительно поздно — в мае.

Гнезда устраивают в пустотах под камнями. Особенностью размещения гнезд, кроме хорошей защиты сверху, являются: полости позади гнезда, куда забиваются птенцы в случае опасности; очень часто при этом они становятся совершенно недоступными. Гнезда построены из сухих стеблей злаков, гречишных и других трав с небольшим количеством перьев и пуха в лотке. Свито гнездо очень непрочно и значительно деформируется за время пребывания в нем птенцов. Диаметр лотка колеблется от 62 до 85 *мм*, глубина его — 33—44 *мм*. Полная кладка содержит пять, реже четыре яйца белого или голубоватого цвета без пестрин. Размеры двух болтунов — 21,3×15,8 и 20,6×14,5 *мм*, вес их — 2,25 и 1,75 *г*.

Сроки находки гнезд показаны в таблице 20 (сведения за 1933 г. взяты из Шульпина, 1965).

Таблица 20

Гнезда горихвостки-чернушки

№ гнезда	Дата	Место и высота в *м*	Содержимое гнезда
1	7 июля 1933	Перевал Улькен-Каинды, 2 600	Птенцы
2	13 июля 1961	Перевал Кши-Каинды, 3 000	Пять начавших оперяться птенцов, вес 14,9—16,0 *г*
	17 июля 1961		Погибли от горностая
3	14 июля 1961		Четыре птенца накануне вылета, вес 16,1—16,8 *г*
4	2 июля 1962		Пять начавших оперяться птенцов
	6 июля 1962		Птенцы накануне вылета
	9 июля 1962		Гнездо пустое
5	3 июля 1962		Четыре начавших оперяться птенца
	10 июля 1962		Два птенца (момент вылета)
6	3 июля 1962		Четыре оперенных птенца, вес 16,1—17,6 *г*
	6 июля 1962		Покинули гнездо
7	20 июля 1962		Четыре оперенных птенца, вес 15,35—17,3 *г* и яйцо-болтун
	22 июля 1962		Покинули гнездо

Гнездовые пары, носившие корм в гнезда, встречены на перевале Кши-Каинды 13 июля 1961 г., 5 и 6 июля 1962 г. и 14 июля 1964 г. Интересно, что в нескольких парах самцы почти не отличались от самок, если не считать разницы в поведении. Видимо, окончательный наряд взрослого самца одевается у чернушек не сразу, а имеется еще промежуточный наряд, сходный с самочьим.

Птенцов кормят оба родителя, прилетая к гнезду примерно одинаковое количество раз. За 15 часов, с 7 до 22, в гнездо с пятью птенцами пара чернушек принесла 190 порций корма; в течение этого времени частота прилётов была следующая:

7.00— 8.00	9 раз	14.00—15.00	18 раз
8.00— 9.00	17 раз	15.00—16.00	10 раз
9.00—10.00	15 раз	16.00—17.00	10 раз
10.00—11.00	16 раз	17.00—18.00	15 раз
11.00—12.00	19 раз	18.00—19.00	13 раз
12.00—13.00	19 раз	19.00—20.00	13 раз
13.00—14.00	9 раз	20.00—21.00	7 раз
		21.00—22.00	1 раз (окончили в 21 час 15 мин.)

У другого гнезда за три часа чернушки принесли корм в гнездо 41 раз (в среднем 12—13 прилётов в час). За кормом (преимущественно гусеницы и прямокрылые) летают на расстояние 100—150 *м* от гнезда. Из 30 пищевых объектов, определенных нами в бинокль, 16 оказались мелкими черными гусеницами, 5 — прямокрылыми, 4 — бабочками, 3 — светлыми гусеницами и 3 — слепнями. Среди 28 проб пищи птенцов, взятых нами по методике А. С. Мальчевского и Н. П. Кадочникова (1953), определены: два слепня, три гусеницы бабочек-медведиц, гусеница и имаго бабочки-совки, сибирская кобылка, гусеница аполлона, 12 личинок саранчовых, 4 личинки прусика, усач *Leptura sp.* (1), сетчатокрылое *Odontoscelis fuliginosa* (1), три паука.

Соотношение роста и развития у птенцов чернушки приводим по данным, полученным у гнезд № 4 и № 5 (нумерация — по предыдущей таблице). Цифра в скобках — длина развернувшейся части опахала второго махового пера (табл. 21—22).

Таблица 21

Изменения веса у гнездовых птенцов горихвостки-чернушки

№ гнезда	Дата	Вес птенцов в *г*				
4	2 июля 1962	14,0	13,0	13,1	14,2	13,0
	4 июля 1962	16,2	15,0	16,2	16,2	15,2
	6 июля 1962	17,0	—	16,3	16,8	16,0
5	3 июля 1962	13,3	12,1	13,35	11,7	—
	4 июля 1962	13,8	13,3	14,7	13,6	—
	6 июля 1962	16,8	15,3	16,25	16,0	—
	10 июля 1962	16,0	—	—	14,4	—

Таблица 22

Рост крыла у гнездовых птенцов горихвостки-чернушки

№ гнезда	Дата	Длина крыла и махового в *мм*				
4	2 июля 1962	26	29(1)	27	28	26
	4 июля 1962	34(3)	39(4)	37(4)	37(4)	36(5)
	6 июля 1962	45(12)	—	48(13)	47(12)	48(8)
5	3 июля 1962	26	24	23	22	—
	4 июля 1962	29	27(1)	29(1)	25(1)	—
	6 июля 1962	40(8)	37(7)	38(7)	36(6)	—
	10 июля 1962	55(23)	—	—	53(21)	—

Развитие оперения наиболее интенсивно происходит в конце срока пребывания в гнезде, когда вес почти не изменяется.

Покидают гнездо птенцы еще не умея летать и в течение нескольких дней встречаются недалеко от гнезда; взрослые еще долго их кормят.

Много таких выводков, где молодых еще докармливали родители, мы встречали на перевале Кши-Каинды 23 июля 1961 г., 13 июля 1962 г. и 14 июля 1964 г., а Л. М. Шульпин (1965) — 7—9 июля 1933 г. Очевидно, массовая кладка яиц у чернушек происходит в середине июня, а вылет молодых в первой половине июля. Сроки вылета молодняка довольно дружны — по-видимому, повторных кладок у нее мало.

Самцы поют* еще некоторое время после вылета выводков (во время кормления птенцов они поют чрезвычайно редко) — примерно до 20 июля, а однажды мы слышали пение чернушки даже 2 августа 1964 г. (перевал Кши-Каинды). Затем выводки начинают широко кочевать и появляться в нижележащих поясах — субальпийском и лугостепном. В субальпийском они обычны в августе, в лугостепном появляются не раньше сентября, а с начала октября становятся здесь многочисленными. Особенно многочисленны чернушки в арчевниках во второй декаде октября. В селах культурного пояса чернушки появляются около половины октября (10 октября 1947 г., 12 октября 1959 г., 17 октября 1961 г.). Однако появление чернушек в нижних поясах не сопровождается уменьшением их численности в верхних поясах — пролёт наблюдается по всему вертикальному профилю гор. Заканчивается пролёт в двадцатых числах октября, видимо, одновременно на всех высотах (в субальпийском поясе чернушки были обычны еще 16—17 октября 1963 г.).

Питание взрослых чернушек характеризуется анализом содержимого их желудков: 1) 21 марта 1964 г., Новониколаевка, 1 200 *м* — *Aphodius sp.* (7), жуки-стафилины (2), клоп-щитник, паук; 2) 24 марта 1965 г., Новониколаевка — множество жуков-стафилинов, *Aphodius prodromus ab. semipellitus Solsky* и другие пластинчатоусые, листоеды, клопы; 3) 24 апреля 1965 г., Балдабрек, 2 100 *м* — долгоносики, листоеды, в том числе *Clytra sp.*, клопы-щитники, пчелы и двукрылые; 4) 3 апреля 1962 г., кордон Джабаглы, 1 400 *м*, облепиховый тугай — остатки саранчи и крыло перепончатокрылого; 5) 15 мая 1960 г., Талдыбулак, 1 400 *м*, тугай — муравьи, остатки жужелицы, ктырь; 6) 4 августа 1960 г., верховья Кши-Аксу, 2 500 *м*, стелющийся арчевник — много остатков мелких светлых муравьев, остатки 3 жужелиц, долгоносик; 7) 5 августа 1960 г., перевал Улькен-Каинды, 2 600 *м*, стелющийся арчевник — долгоносики, муравьи, крылья какой-то мухи, остатки мелких жуков; 8) 2 октября 1959 г., Талдыбулак, 1 500 *м*, тугай — 3 личинки жуков и 3 божьи коровки; 9) 12 октября 1959 г., Новониколаевка, 1 200 *м* — челюсть жука и церки уховерток; 10)—11) 6 октября 1960 г., Талдыбулак, 1 300 *м* (2 желудка) — остатки саранчовых (много), клопы-щитники (4), уховертки (6), жужелица (1), клопы (3) — в одном желудке; божьи коровки (2), клоп-щитник (1), саранчовые (2), долгоносик (1), наездник (1) и семена — в другом; 12) 14 октября 1960 г., Акеу, 1 500 *м* — клоп-кружевница (1), клоп-щитник (1), саранча (1), долгоносик (1) и семена; 13) 1 октября 1961 г., Талдыбулак, 1 500 *м* — саранчовые *Aphodius sp.* (2), долгоносик (2), муравей, уховертка *Anechura asiatica* (1); 14)—15) 16 октября 1963 г., Топшак, 1 900 *м*, розарий (2 желудка) — остатки клопа, божья коровка, долгоносик и остатки жужелицы (в одном желудке); много муравьев, остатки саранчи, жужелица, крыло двукрылого и 7 голов клопов (в другом желудке).

Л. М. Шульпин (1965) в желудках двух летних экземпляров обнаружил только остатки мелких жучков, а в осенних (5—8 сентября) — са-

---

* Кроме широко известной песни, чернушки издают еще тихий звук, очень напоминающий трение одежды о шершавую поверхность скалы. Звук издается в интервалах между отдельными строфами песни. Сначала мы думали, что звук этот исходит от лап или крыльев, но затем убедились, что это голос.

ранчуки и ягоды жимолости и как примесь — жуки и клоп. Поедание ягод жимолости линяющими чернушками отметили и мы 4—5 августа 1960 г. в стелющихся арчевниках верховий Кши-Аксу (2 500 *м*). Но ягоды играют в питании этого вида незначительную роль — и в осеннее время чернушки остаются преимущественно насекомоядными.

Линька чернушек происходит в августе.

У трех самок, добытых в стелющихся арчевниках верховьев Кши-Аксу и перевала Улькен-Каинды, одновременно отрастало не менее половины всего оперения, в том числе и крупного — маховых и рулевых — явление, характерное для некоторых жителей горных систем (Войткевич, 1962; Попов, 1956, 1959). Заканчивается линька к концу августа: добытые 28 августа — 8 сентября 1933 г. чернушки все были в хорошем свежем пере (Шульпин, 1965).

Вес: март, самец — 15,95 *г*; апрель, самец — 15,65 *г*, самки — 13,8 и 21,2 *г*; май, самка — 14,85 *г*; август, линяющие молодые — 16,5 и 17,3 *г*; октябрь, самцы — 15,7; 14,4; 14,4; и 14,7 *г*, самка — 18,0 *г*. По Л. М. Шульпину (1965), вес взрослых чернушек во второй половине лета и осенью колеблется от 13 до 17 *г*. Часть октябрьских экземпляров жирные, а одну жирную чернушку (взрослый самец) добыли мы даже в марте.

217. Горихвостка-лысушка — **Phoenicurus phoenicurus phoenicurus** L.

Приводится В. В. Шевченко (1948) с пометкой «обыкновенна во время весеннего и осеннего пролёта». В этой же работе В. В. Шевченко приводит коллекционные экземпляры «1) самец, 4 октября 1939, Джабаглы; 2) самец, 1 мая 1937 г., там же; 3) 2 июня 1938 г.». Эти экземпляры в коллекциях отсутствуют.

Мы встретили лысушку всего два раза: одиночные самцы добыты 21 апреля 1965 г. у кордона Аксу и 13 мая этого же года в арчевниках Кши-Каинды. Вес их — 16,1 и 16,8 *г*, гонады — 4×3 и 5×3 *мм*. Оба экземпляра жирны. В желудке первого обнаружены остатки крылатых муравьев, в желудке второго остатки муравьев, клопов, жужелиц, долгоносиков, щелкунов и пластинчатоусых (род *Onthophagus*). Видимо эту горихвостку следует считать довольно редким пролётным видом нашего района.

218. Краснобрюхая горихвостка — **Phoenicurus erythrogaster grandis** Gould.

Редка в нашем районе. Как ни странно, гнездование краснобрюхой горихвостки в нашем районе до сих пор не доказано, и она ни разу не встречена в гнездовое время.

Экспедицией Д. Н. Кашкарова в 1923 г. краснобрюхая горихвостка была встречена в середине сентября — одиночка в верховьях р. Кши-Аксу. Л. М. Шульпин (1965) отметил эту горихвостку 24 августа 1933 г. на скалах Джеттеза: одиночный, поющий вполголоса самец. В. В. Шевченко (1948) приводит единственный экземпляр, добытый 15 сентября 1938 г. в Топшаке. Мы встречали краснобрюхую горихвостку только осенью, зимой и весной.

Осенью она встречена нами в верховьях Кши-Аксу (2 500 *м*) 4 августа 1960 г. (самка) и 13 августа 1963 г. (самец) на самой вершине Каскабулака (3 700 *м*).

Зимой мы встречали краснобрюхую горихвостку в нижнем течении р. Джабаглы у одноименного кордона 2 и 17 февраля 1960 г., 8 и 30 декабря 1960 г. и 21 ноября 1961 г.

В том же участке долины р. Джабаглы мы встречали их весной 1 марта 1960 г., 21 марта 1964 г. и 6 апреля 1964 г. В Новониколаевке они наблюдались 28 марта 1960 г. и 13 марта 1964 г.

В зимний период отмечено питание ягодами облепихи. В желудке самца, добытого 28 марта 1960 г., в окрестностях села Новониколаевки, обнаружены головы, крылья и конечности двух долгоносиков, остатки клопа и семена растений.

Вес (только самцы): январь — 28,1; март — 24,9; ноябрь — 27,3 *г*. Семенники — 2 января 1961 г. около 0,5 *мм* в диаметре. 28 марта 1960 г.— 2×1,5 *мм*.

219. Красноспинная горихвостка — **Phoenicurus erythronotus** Ev.

Обычна на пролёте и на зимовке в нашем районе. Осенью появляются сначала в верхних поясах гор, а затем постепенно спускаются к нижним. В субальпийском поясе бассейна р. Джабаглы Л. М. Шульпин (1965) встретил одиночку 11 сентября 1933 г., но затем не видел их до 30 сентября. В арчевниках лугостепного пояса мы встречали красноспинных горихвосток с середины октября (первые встречи — 15 октября 1960 г. в верховьях Ирсу, 17 октября 1961 г. в Кши-Каинды, 19 октября 1964 г., 7 октября 1965 г. в Талдыбулаке. В селах культурного пояса начинают встречаться только в декабре; в Новониколаевке первые отмечены 17 декабря 1959 г., 8 декабря 1960 г., 10 декабря 1962 г.

Заметный пролёт идет во второй половине октября, когда они явно многочисленнее, чем зимой. Происходит пролёт горами, летят горихвостки небольшими группами в 3—7 особей.

Численность зимующих у нас красноспинных горихвосток, видимо, значительно колеблется по годам; наиболее высокой она была зимой 1959—1960 гг. Большая часть зимующих птиц сосредоточивается в горном тугае, особенно в местах, где много облепихи и других ягод. Но они регулярно встречаются также в высокоствольных арчевниках, а к концу зимы становятся более многочисленными в селах. В годы наших наблюдений красноспинные горихвостки были наиболее обычны в долине Джабаглы, но Л. М. Шульпин в 1934 г. встречал их здесь гораздо реже, чем в каньоне р. Аксу. Видимо, распределение этих горихвосток в зимнее время всецело зависит от наличия ягодного корма и вместе с ним может резко меняться по годам.

Весной красноспинные горихвостки отлетают в марте, а в годы с затянувшейся зимой задерживаются до апреля. В 1960 г. самцы этого вида встречены еще 2 апреля на ст. Чокпак и 8 апреля в Новониколаевке (для года характерны большие весенние снегопады). В 1961 г. последний экземпляр отмечен в Новониколаевке 21 марта; в 1962 г. самка добыта на кордоне Джабаглы 3 апреля; в 1963 г. они были здесь 14 и 27 марта; в 1965 г. одиночного самца видели мы 22 марта. Заметный пролёт наблюдали мы весной только 13 марта 1961 г. в лесопосадках по железной дороге у с. Кемербастау (около Тюлькубаса). За два часа здесь встречено семь самцов.

Приводим результаты анализа желудков красноспинной горихвостки. 1) 19 октября 1960 г.— шесть жуков (три стафилина, долгоносик и др.), шесть муравьев (в том числе четыре *Messor sp.*), паук; 2) 17 октября 1961 г.— три жука (в том числе два долгоносика, два муравья *(Tetramorium sp.);* 3)—4) 17 октября 1960 г., Талдыбулак, 1 400 *м*, тугай (2 желудка)— остатки конечностей саранчи, хелицеры паукообразного, многоножка, 3 долгоносика, голова какого-то большого жука и семена растений (в одном желудке); остатки трех долгоносиков и семена растений (в другом желудке); 5)—6) 6 декабря 1959 г. Джабаглы, 1 400 *м*, тугай (2 желудка)— 9 долгоносиков, муравьи, голова клопа, жалоносные перепончатокрылые, остатки бабочки и семена облепихи; 7) 15 декабря 1960 г., там же — 4 клопа-щитника, остатки жука и семена обле-

пихи; 8) 30 декабря 1960 г., там же — 4 клопа-щитника, остатки мелких жуков и крыло двукрылого, семена облепихи; 9) 23 декабря 1961 г., там же — остатки клопа-щитника, паук, крыло двукрылого, 2 личинки мухи и пупарий ее, мелкий долгоносик; 10) 11 марта 1960 г., с. Кумусбастау, 1100 *м*, село — остатки чернотелки; 11) 14 марта 1963, Новониколаевка, 1200 *м*, сад — жук-скакун, церки уховертки, остатки жужелиц, мелкая саранча, целый жук-зерновка, остатки навозников, остатки муравьев; 12) 27 марта 1963 г., там же — личинки жука-плавунца (2), долгоносик, конечность жука-навозника, остатки стрекозы, крылья мошек и крылья перепончатокрылых.

Л. М. Шульпин (1965) в желудках красноспинных горихвосток, добытых в каньоне р. Аксу 14—22 января 1934 г., обнаружил исключительно остатки ягод барбариса.

Вес: октябрь, самцы — 18,3 и 21,6 *г*, самка — 19,6 *г*; декабрь, самцы — 19,2; 19,3 и 20,7 *г*, самка — 21,0 *г*; март, самцы — 17,55; 18,95 и 20,3 *г*. Вес истощенных самцов во время мартовского похолодания 1960 г. снижался до 13,6 и даже 11,2 *г*. Жировых отложений у этого вида мы не видели.

Семенники в декабре равнялись 3×1,5 *мм* и 0,5 *мм* в диаметре.

220. Седоголовая горихвостка — **Phoenicurus coeruleocephalus** Vig.

Довольно многочисленна на пролёте (особенно осенью), редка на гнездовье и однажды встречена зимой. Гнездование седоголовой горихвостки установлено нами только для верховья р. Балдабрек, возможно оно также в верховьях р. Аксу и некоторых ее притоков, например, Джандаралушкансая. В бассейне р. Джабаглы определенно не гнездится. Для гнездования эта горихвостка выбирает наиболее старые высокоствольные арчевники, временами очень напоминающие ельники. Обязательным условием является расположение крупных деревьев у самых скал, пусть даже невысоких, ниже самого дерева, достигающего 15—20 *м*. Таких арчевников в нашем районе немного, с чем и связана малочисленность этой горихвостки.

Интересно изменение численности седоголовых горихвосток в период 1933—1965 гг. В 1933 г. Л. М. Шульпин (1965) совершенно не обнаружил эту горихвостку летом и нашел ее довольно малочисленной на осеннем пролёте, из чего сделал вывод, что в Таласском Алатау наиболее западным пунктом гнездования могут быть ельники Кумыш-Таша. По всей вероятности, так оно и было в 1933—1935 гг., но в течение последних 30 лет эти горихвостки распространились вдоль хребта Таласский Алатау на запад, занимая наиболее подходящие для них места. На пролёте, идущем вдоль Таласского Алатау, в настоящее время обыкновенна и пролёт выражен здесь четко.

Весной пролетают через наш район в марте — апреле, отдельные особи задерживаются до мая. В 1944 г. В. В. Шевченко заметил одиночку в Новониколаевке 15 марта; в 1948 г. он же отмечал седоголовых горихвосток 15—18 марта и 12 апреля в долине р. Джабаглы (близ кордона заповедника) и 27—29 марта — в Новониколаевке и Талдыбулаке. Ф. Д. Шапошников в 1952 г. отметил пролёт этих горихвосток 29—30 марта в Новониколаевке. Мы наблюдали весной пролёт седоголовых горихвосток в следующие сроки: 27—28 марта 1961 г. в каньоне р. Аксу (летели самцы), 23 марта 1962 г. в Новониколаевке и 16 апреля 1963 г. в яблочнике Кара-Алма каньона р. Аксу. Задержавшиеся пролётные особи встречены 26 мая 1961 г. и 10—15 мая 1965 г. в арчевниках Кши-Каинды (одиночный самец) и 9 мая 1963 г. в Талдыбулаке (пара). Возможно, это были случайно загнездившиеся здесь особи.

Сведений о гнездовании седоголовых горихвосток у нас немного. Первую весеннюю песню их мы слышали 28 апреля 1965 г. (бассейн Балдабрек, 2 100 *м*). В 1961 г. 10 и 12 июня в верховьях Балдабрека, на границе высокоствольной и стелющейся арчи, мы встречали несколько пар горихвосток, носивших корм в гнезда. Во время стационарных работ в верховьях Балдабрека с 8 по 29 июня 1963 г. мы неоднократно встречали седоголовых горихвосток. В двух местах 10 и 12 июня они кормили вылетевших птенцов; по одному птенцу от каждого выводка добыто. Вес их — 13,5 и 15,1 *г*, крыло — 61 (30) и 59 (32) *мм*, хвост — 32 (16) и 30 (19) *мм* (цифры в скобках — длина развернувшейся части опахала 2-го махового и 2-го рулевого перьев). Птенцы уже неплохо летали, но корм еще просили у взрослых. Интересна окраска самца в одной из пар: верх и низ у него серый со струйчатым (скорее чешуйчатым) рисунком ювенального типа, крылья и хвост — чисто черные в отличие от самки, у которой они темно-бурые; ярко-белое зеркальце на плечах хорошо заметно. Таким образом, налицо юношеский наряд, но птица принимала участие в выкармливании птенцов. Быть может, это просто аномальный случай, но возможно, что у этого вида отдельные особи гнездятся в юношеском пере (как и у горихвостки-чернушки). В 1965 г. в этих же местах седоголовые горихвостки носили корм в гнезда 10 июня.

Молодых, линяющих во взрослый наряд, мы встречали 10 августа 1962 г. в верхнем течении р. Аксу у Джандаралушкана и 2 августа 1964 г. в Кши-Каинды; линяющего взрослого — 9 августа 1962 г. в урочище Джандаралушкан и 27 июля 1965 г. в Дарбазе. Последний экземпляр линял очень интенсивно, у него одновременно отрастали 2, 3, 4, 5, 9, 10 и 14-ые маховые и мелкое перо (кроме перьев головы).

Осенью первые пролётные появляются, видимо, еще в сентябре, но по настоящему заметным пролёт их становится с начала октября, продолжаясь до конца этого месяца. Л. М. Шульпин (1965) в 1933 г. первых самцов в субальпийском поясе Джабаглы отметил 8 сентября, затем видел их 18 сентября в Кши-Каинды и 29 сентября — в каньоне р. Аксу. По его сведениям, А. П. Коровин наблюдал двух седоголовых горихвосток 12 и 14 сентября 1923 г. в долине Каскабулака.

В 1943 г. В. В. Шевченко заметил первых самцов в Новониколаевке 20 сентября; в 1944 г. он добывал их в Талдыбулаке 4 октября; в 1947 г. там же отмечал их 21 сентября и 31 октября; в 1948 г. в Казанчукуре встретил 5 сентября; в 1949 г. в Талдыбулаке стайки самок отметил 28 октября.

В 1960 г. мы отмечали пролёт седоголовых горихвосток с 3 по 20 октября, наиболее интенсивным он был 10—15 октября, когда в арчевниках Кши-Каинды и Талдыбулаке за час можно было встретить от 10 до 20 особей. В 1961 г. пролёт проходил с 5 по 31 октября, пик его — 18 октября. В 1963 г. в бассейне р. Балдабрек седоголовые горихвостки встречены уже 20 сентября, но это могли быть и местные, гнездившиеся здесь особи. Настоящий пролёт наблюдался 15—16 октября этого года, но выражен он был гораздо слабее, чем в 1960 и 1961 гг. Последняя седоголовая горихвостка в этом году была встречена 4 ноября в Новониколаевке (самец). В 1964 г. пролёт седоголовых горихвосток длился до 31 октября; начало пролёта упущено, наиболее обычны они были 19—23 октября. Необычно поздно встречены в 1965 г.— 11 ноября у Новониколаевки и 20 ноября в долине р. Джабаглы.

Летят стайками по 5—7 особей, чаще всего самки и самцы отдельно. Пролёт проходит почти исключительно горами и только в самом конце его, когда погода в горах слишком неблагоприятная (дожди,

снег), седоголовые горихвостки появляются в селах. В зимнее время в нашем районе не встречена.

В желудках седоголовых горихвосток обнаружено: 1) 28 марта 1961 г., Аксу — остатки клопов, гусеница бабочки, листоед и долгоносик (1); 2) 24 апреля 1965 г., Балдабрек, 2 000 *м* — муравьи, долгоносики, клопы (несколько видов), щелкуны *(Limonius villiger Solsky)*; 3) 10 мая 1965 г., Кши-Каинды, 1 800 *м* — муравьи, гусеницы бабочек, долгоносики (2 вида) и др. жуки; 4) 17 июня 1963 г., Балдабрек, 2 100 *м* — остатки клопа, верблюдка, долгоносик, остатки жуков и мух, семена растений; 5) 27 июля 1965, Дарбаза, 1 800 *м* — остатки муравьев и ягод жимолости; 6) 5 октября 1960 г., Талдыбулак, 1500 *м* — ктырь, саранча наездник, мелкий навозник и семена; 7)—8) 10 октября 1960, Улькен-Каинды, 1 900 *м* (2 желудка) — клопы-щитники и семена у обоих; 9)—11) 14 октября 1960 г., Аксу, 1 500 *м* (3 желудка) — долгоносики во всех трех, кроме того, в одном еще комар и клоп, в другом — остатки саранчи, а в третьем — семена; 12) 17 октября 1960 г., Талдыбулак, 1 400 *м* — остатки клопа, саранчи, мелких жуков; 13)—14) 12 октября 1961 г., Талдыбулак, 1 500 *м* (2 желудка) прямокрылые, клопы-ромбовики, жуки и 2 паука (в одном желудке), *Aphodius sp.* (3), клопы-щитники — в другом желудке; 15) 18 октября 1961 г., Кши-Каинды, 1 800 *м* — 2 гус. бабочек, уховертки *Anechura asiatica* (3), жужелица, *Myodochidae* (2), муравьи (3) и три клопа-кружевницы.

Отмечено питание белыми ягодами персидской жимолости (10 октября 1960 г., арчевник по Кши-Каинды).

Вес: март, самец — 11,2 *г*; апрель, самец — 16,6 *г*; май, самец — 15,7 *г*; июнь, молодой — 13,3 *г*, самец в юношеском пере — 15,6 *г*; октябрь, самцы — 14,0; 15,32; 15,75; 15,6; 15,5; 16,5; 16,4 и 16,0 *г*, самки — 15,7; 14,5; 15,8 *г*. Жировых отложений осенью у этого вида нет, но весенний экземпляр (24 апреля 1965 г.) оказался жирным. Семенники самца от 28 марта 1961 г. равнялись 3,8×3,1 и 3,7×2,8 *мм*, самца — 24 апреля 1965 г.— 4×3 *мм*; самца 10 мая 1965 г.— 7×5 и 8×4 *мм*; у октябрьских самцов они едва заметны.

221. Южный соловей — **Luscinia megarhynchos hafizi** Sev.

Обычный гнездящийся вид нашего района. Гнездовой стацией в горах являются горный тугай и яблочник, а также розарии во влажных тенистых местах (обычно на дне ущелий); в культурном поясе — сады селений. Выше 1 800 *м* на гнездовье не поднимается. Наиболее обычен в яблочниках Кара-Алмы, на склоне северной экспозиции каньона р. Аксу, где его можно назвать многочисленным, в мае здесь можно одновременно слышать несколько десятков поющих соловьев.

Прилетают в конце апреля — начале мая и вскоре, через 3—4 дня после прилёта, начинают петь. Даты, когда отмечена первая песня, слешующие: 26 апреля 1944 г., 10 мая 1945 г. (наблюдались уже 8 мая), 7 мая 1946 г., 6 мая 1947 г., 23 апреля 1948 г., 9 мая 1949 г. (визуально отмечены 5 мая), 1 мая 1951 г., 1 мая 1952 г. (В. В. Шевченко), 15 мая 1960 г. (наблюдались 12 мая; год отличался затяжными весенними похолоданиями), 7 мая 1961 г., 4 мая 1963 г., 1 мая 1964 г. и 4 мая 1965 г.; все эти наблюдения сделаны в Новониколаевке. Продолжается пение до середины июля. В 1960 г. мы слышали его 6 июля в лесопосадках у станции Абаил, в 1964 г. мы слышали пару строф песни даже 24—28 июля в яблочнике каньона р. Аксу.

К гнездованию приступают рано. Неполные кладки в 2 яйца найдены в Новониколаевке В. В. Шевченко 12 мая 1951 г. и 18 мая 1953 г. В яблочнике каньона р. Аксу полную кладку в 5 насиженных яиц мы нашли 31 мая 1961 г. Это гнездо помещалось на нижних ветках куста крушины на высоте около 80 *см* от земли. Оно довольно прочно свито из

широких полосок коры деревьев с примесью старых разложившихся листьев тополя, внутри выстлано нитевидными полосками луба и травинками. Наружный диаметр гнезда — 120 *мм*, высота его — 105 *мм*, диаметр лотка — 65 *мм*, глубина его — 55 *мм*. Размеры яиц: 20,7×16,1; 20,9×16,2; 21×16; 21,2×16,1 и 20,1×16,1 *мм*, вес их (насижены) — 2,62; 2,65; 2,55; 2,75 и 2,65 *г*.

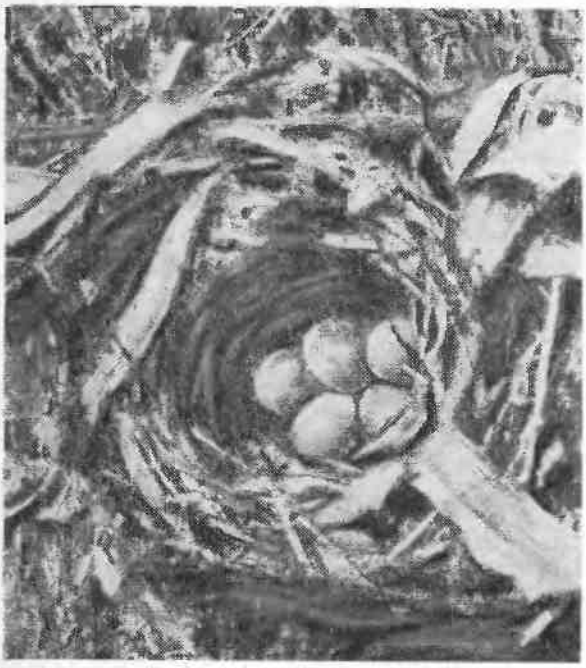


Рис. 74. Гнездо южного соловья с кладкой. Июнь 1961 г.

В этом же яблочнике гнездо с одним яйцом и только что вылупившимися двумя птенцами мы нашли 3 июля 1963 г. Это гнездо помещалось на низкорослом кустике тяньшанской вишни примерно в 20 *см* от земли. 23 июня 1965 г. в Новониколаевке, в густых зарослях терна, в 70 *см* от земли мы нашли гнездо. Форма, размеры и состав строительного материала этого гнезда были точно такие же, как и в гнезде на р. Аксу. В гнезде было два яйца весом 2,40 и 2,55 *г* и размером 21,5×15,8 и 21,8×15,5 *мм;* они же были здесь и 4 июля, а 6 июля в гнезде находился птенец весом 3,55 *г*. В течение трех часов, с 10 до 13 час. 8 июля, родители принесли этому птенцу одиннадцать порций корма. Впоследствии это гнездо погибло.

Летающих птенцов, которых кормили взрослые птицы, мы встречали в Новониколаевке 27 июня 1964 г. и 2 июля 1965 г. Л. М. Шульпин (1965) отмечал хорошо летающих птенцов с 24 июля 1933 г. В это же время, в конце июля, соловьи находятся в интенсивной линьке и чрезвычайно скрытны. По мнению Л. М. Шульпина, линька у этого вида идет очень дружно и заканчивается уже к половине августа. Это же подтверждается и нашими наблюдениями.

Пролёт южных соловьев в нашем районе совершенно не выражен. Л. М. Шульпин (1965) встречал их до 21 сентября 1935 г. Мы наблюдали соловьев на кордоне Топшак 13 сентября 1961 г., а 3 сентября этого года в Новониколаевке слышали короткую песню. В обоих случаях птицы также не добыты, как и Шульпиным, поэтому вполне возможно, что это были северные соловьи, тем более, что услышанная мной песня была слишком сочной и звучной для южного вида. Наиболее поздние встречи именно южного соловья относятся к 24—26 августа 1935 г. и 24 августа 1963 г. Вполне возможно, что южные соловьи полностью отлетают уже к концу августа, а в середине сентября летят только северные соловьи.

В шести желудках южных соловьев преобладали остатки хитина жуков (в том числе долгоносик) и часто встречались остатки муравьев.

В двух желудках, 24—25 июля, из каньона р. Аксу были обнаружены также косточки магалебской вишни (Шульпин, 1965).

Мы в желудках южных соловьев обнаружили: 1)—2) 7 мая 1965 г. Талдыбулак, 1 300 *м* (2 желудка) — гусеница бабочки, личинка щелкуна рода *Agriotes,* остатки муравьев, жука и 2 раковины моллюсков *Pupilla cupa* — в одном желудке; муравьи, остатки жука и семена растений — в другом желудке; 3) 30 мая 1960 г., Аксу, яблочник, 1 300 *м* — личинка щелкуна, остатки клопа, жужелица и 4 муравья.

Вес: май, самцы — 22,2; 25,7 и 27,1 *г;* август, самки — 25,4 и 28,9 *г.* Вес соловьев, добывавшихся Л. М. Шульпиным в 1933 г: июль, взрослые — 25,85 и 26,4 *г,* молодой в пестром гнездовом наряде — 23,1 *г,* молодой, линяющий во взрослый наряд — 27,4 *г;* август, самец — 31 *г* (данные этикеток). В работе Л. М. Шульпина (1965) приводится обычный вес южных соловьев: 25,8—27,4 *г,* вес июньской самки — 21,7 и рекордный вес августовской зажиревшей особи — 40,6 *г.*

Семенники 30 мая 1960 г.— 8×6 и 8×8 *мм;* 17 июля 1933 г.— 2,5 *мм* длиной (Шульпин, 1965).

222. Северный соловей — **Luscinia luscinia** L.

Достоверно встречен несколько раз во время осеннего пролёта. Л. М. Шульпин (1965) встретил этот вид только один раз — 17 сентября 1935 г. в садах Новониколаевки. В. В. Шевченко добыл его дважды — 14 сентября 1948 г. и 8 сентября 1950 г., оба раза в Новониколаевке. Мы встретили северного соловья также в Новониколаевке 17 сентября 1961 г. В этот день, видимо, происходил значительный пролёт этого вида, так как два экземпляра найдены разбившимися о провода.

Видимо, северные соловьи не так уж редки на осеннем пролёте. Возможно, все сентябрьские встречи соловьев относятся именно к этому виду, а не к предыдущему, который в сентябре у нас ни разу не добывался.

Вес: сентябрь — 32,0 *г* (Шульпин, 1965), 27,5 и 28,8 *г.* Оба наши экземпляра были крайне жирны и в совершенно свежем пере.

223. Черногрудая красношейка — **Calliope pectoralis ballioni** Sev.

Немногочисленный гнездящийся вид субальпийского пояса нашего района. Гнездовой стацией являются более или менее пышные заросли стелющейся арчи на относительно пологих склонах с влажным луговым травянистым покровом, на высотах 2 500—2 700 *м.* Такие участки чаще всего встречаются в верховьях рек, отсюда и привязанность к ним красношейки (Шевченко, 1948; Шульпин, 1965). Однако распространение красношейки крайне спорадично. Мы встречали её только в четырех местах: в верховьях рек Джабаглы и Кши-Аксу и на перевалах Улькен- и Кши-Каинды. Причем в последнем месте она крайне редка, так как встречена только один раз за весь июль 1962 г. и первую половину июля 1961 г. (именно на склоне, обращенном в Кши-Аксу). Только в первых трех урочищах наблюдал красношейку и Л. М. Шульпин в 1933—1935 гг. Можно полагать, что за 30 лет численность и распространение этого вида в нашем районе существенно не изменились.

Наиболее обычна черногрудая красношейка в верховьях р. Кши-Аксу. Здесь на площади в несколько гектаров мы обнаружили пять гнезд красношейки, и у двух или трех пар они остались не найденными.

Гнезда устраиваются в углублениях почвы, с обязательным прикрытием сверху. В одном случае это была кочка, в другом — камень, в третьем гнездо было устроено внутри сухого куста гиссарского гречишника, толстые сухие стебли которого образовали над гнездом подобие

шалаша. В том случае, когда гнездо расположено совершенно открыто, птицы пристраивают над ним свод, сплетенный из стеблей злаков — так было в двух гнездах из пяти. Сама чаша гнезда свита очень неплотно из однородного материала — стеблей трав, чаще всего злаков; выстилки в гнезде нет. Наружный диаметр гнезд 120—170 *мм*, высота их 100—135 *мм*, диаметр лотка 70—100 *мм*, глубина его 45—76 *мм*.



Рис. 75. Черногрудая красношейка. Взрослый самец с кормом для птенцов.

Полная кладка содержит 4—5 яиц ярко-голубого цвета без пестрин. Размер их 22,3×16,3; 21,1×16,2; 22,1×16,1; 21,6×16,2; 21,1×15,5 и 21,4×16,3 *мм*. Вес свежих яиц — 2,8; 2,9 и 2,95 *г*, яйца накануне вылупления птенцов — 2,45 *г*, двух болтунов после вылета птенцов из гнезда — 2,2 и 2,6 *г*.

В гнезде, найденном 26 июня 1961 г., была полная кладка в четыре свежих яйца; в другом 27 июня — три птенца в пуху, весом 15,0; 16,6 и 19,1 *г*; в третьем в этот же день — пять птенцов, почти готовых к вылету; из четвертого 30 июня птенцы вылетели (в этот день или накануне), в гнезде осталось только два болтуна; в пятом 1 июля было три только что вылупившихся птенца весом по 2,3 *г* каждый и яйцо накануне вылупления.

Выкармливают птенцов оба родителя, самец приносит корм несколько чаще самки. Всего за 14 часов, с 7 до 21 часа к гнезду с четырьмя полуоперенными птенцами родители принесли корм 84 раза. В течение дня интенсивность прилетов с кормом меняется следующим образом (количество прилетов в час):

7.00— 8.00	7	14.00—15.00	5
8.00— 9.00	9	15.00—16.00	2
9.00—10.00	5	16.00—17.00	5

10.00—11.00	4	17.00—18.00	4
11.00—12.00	8	18.00—19.00	9
12.00—13.00	7	19.00—20.00	4
13.00—14.00	3	20.00—21.00	12



Рис. 76. Гнездо и кладка черногрудой красношейки. Кши-Аксу, 2 500 *м*, июнь 1961 г.

Качественный состав корма птенцов изучался как визуально (в бинокль), так и по методике А. С. Мальчевского и Н. П. Кадочникова (1953). Состав кормов оказался довольно разнообразным: здесь и различные жуки (чернотелки, усачи), и муравьи, и двукрылые (мухи и ктыри — куколки, пупарии и имаго), и гусеницы и имаго бабочек (волнянок, совок, пядениц), уховертки и пр. Основу корма составляют крупные гусеницы бабочек (иногда волосатые), в меньшей степени — прямокрылые. Интересно, что нередко в пищу птенцам приносятся гологлазы (мелкие — целиком, а от более крупных — оставленные хвосты), отмеченные в пяти порциях корма из 84, принесенных за день.

Птенцы растут довольно быстро. Изменения веса птенцов в одном из гнезд характеризуются следующими цифрами (в *г*):

27 июня	— 16,6;	19,1 и 15,0
28 июня	— 16,2;	20,1 и 17,3
1 июля	— 17,3:	21,7 и 19,4

За эти дни птенцы полностью покрылись перьями и были готовы покинуть гнездо (27 июня птенцы были покрыты пухом, птерилии у них только обозначились, а глаза были в виде щелок).

Вес слётков красношейки — 20,1; 18,7; 19,4; 18,0 и 18,9 *г*, длина крыла 48—52 *мм*, хвоста — 14—21 *мм*. После вылета еще в течение несколь-

ких дней происходит довольно быстрое (хотя и медленнее, чем в последние дни жизни в гнезде) развитие опахал крупного оперения при неизменном весе: так, птенец, весивший в день вылета из гнезда 19,4 *г* при длине крыла в 51 *мм* и хвоста в 15 *мм*, через три дня после вылета весил 19,6 *г* при длине крыла 56 *мм* и хвоста 23 *мм*; опахала маховых и рулевых у него развернулись на 37 и 17 *мм* соответственно.

Лётных, но еще не линявших птенцов мы встречали 15 июля 1960 г. в верховьях р. Джабаглы и 4—5 августа этого же года в верховьях р. Кши-Аксу (в последнюю дату мы отметили также поющего самца). Добытые здесь молодые самцы весили 20,55; 21,7 и 22,5 *г*, имели длину крыла 69,73 и 76 *мм* и хвоста — 58;58 и 65 *мм*. Семенники их были около 1 *мм* в диаметре, но пол можно было определить без вскрытия. Как удалось установить, белые основания рулевых перьев являются довольно стойким признаком пола у этого вида, что подтверждается и просмотром коллекционного материала Зоологического института АН СССР. Так, белые основания рулевых перьев (31—44 *мм* длина белого поля вдоль стержня пера) имели все 20 взрослых самцов коллекции ЗИН АН СССР; из 18 самок белые основания рулевых (19—26 *мм* длина белого поля вдоль стержня) имели только 5 особей, из них двое — явные самцы в возрасте одного года, по всей вероятности, самцами являлись и остальные 3 особи. Можно предположить, что после неполной послегнездовой линьки черногрудые красношейки одевают промежуточный наряд самочьего типа, в котором могут размножаться; окончательный же наряд одевается после вывода первого потомства, в начале второго года жизни. Подобное наблюдается у синего соловья и у некоторых горихвосток, в частности у чернушки.

Позже августа мы красношеек не наблюдали. Л. М. Шульпин, отмечавший их на местах гнездовий 8 и 9 сентября 1935 г., подчеркивает скрытность их в этот период года. В. В. Шевченко (1948) считает, что красношейки откочевывают вниз уже в августе, а в сентябре и октябре встречаются в садах предгорий. Нашими наблюдениями это не подтверждается — за шесть лет постоянного пребывания в районе во все сезоны года мы ни разу не видели красношеек вне мест их гнездования.

В зимнее время красношейки не найдены. Сроки отлёта на зимовку (равно, как и прилёта весной) — неизвестны.

В желудке самца, добытого 2 августа 1960 г. у перевала Улькен-Каинды, найдены остатки хитина насекомых. 4—5 августа 1960 г. в верховьях р. Кши-Аксу отмечено поедание молодыми красношейками ягод жимолости Карелина.

Вес взрослого самца 2 августа 1960 г. равен 20,3 *г*, семенники — 3,5 *мм* длиной, черного цвета.

224. Варакушка — **Cyanosylvia svecica subsp.**

Обычна на пролёте, особенно осенью. Кроме того, варакушка несколько раз встречена в летнее время и один раз зимой.

Весной варакушки пролётают в апреле. Мы отмечали их в Новониколаевке 8 и 18 апреля 1960 г. и 8 апреля 1964 г. Во всех трех случаях встречены одиночные самцы.

Л. М. Шульпин встретил варакушку летом: 28 июля 1933 г. хорошо летающего молодого в Жетымсае и 4 июля 1933 г.— двух птиц в Улькен-Каинды, одну из которых (линяющую самку) добыл (Шульпин, 1965). В. В. Шевченко (1948), называя варакушку гнездящейся птицей предсубальпийских арчевников и кустарниковых зарослей предгорий, не при-

водит по этому виду никакого фактического материала; в сборах его летних экземпляров нет. Очевидно, приведенные выше две встречи не дают оснований считать этот вид гнездящимся в нашем районе, хотя гнездование отдельных пар их здесь не исключено, на что указывал и Л. М. Шульпин (1965).

Во время осеннего пролёта варакушки у нас обычны. Наиболее ранние встречи их — 1 августа 1962 г. в Новониколаевке, 9 августа того же года на субальпийском лугу Кзылбастау и 12 августа 1963 г. в степи между Новониколаевкой и Джабаглы. А. П. Коровин отмечал начало пролёта варакушек 27 августа 1926 г. в Джеттезе, Л. М. Шульпин (1965) — 24 августа 1935 г. в верховьях р. Ирсу и 6 августа 1933 г. в Кши-Чимбулаке. В. В. Шевченко в 1948 г. встречал варакушек 25 августа в Каскабулаке и 26 августа в Новониколаевке.

Особенно заметны варакушки в конце августа — начале сентября. В течение всего сентября они обычны в культурном поясе и в арчевниках. В октябре число их постепенно уменьшается, но отдельные особи встречаются еще долго — до конца этого месяца. В 1948 г. В. В. Шевченко встречал их в Новониколаевке 16 октября; мы в 1960 г.— 10 октября (высокоствольный арчевник в Кши-Каинды); в 1961 г.—16 октября (Топшак, субальпийский пояс, 2 700 *м*) и даже 1 ноября (Жанааул у Чокпакских ворот); в 1963 г.— 16 октября (Новониколаевка и Талдыбулак); в 1964 г.—21 октября (Новониколаевка). Направленный пролёт варакушек отмечен 17—21 сентября 1961 г. и 13 сентября 1963 г., когда под линией высоковольтных передач в Новониколаевке найдены особи их, разбившиеся о провода.

В зимнее время варакушку отметил В. В. Шевченко: 2 февраля 1948 г. он встретил одиночку в Новониколаевке. Кроме того, этот же автор (Шевченко, 1949) упоминает о зимовке варакушек в садах селений зимой 1943—1944 гг. Возможно, изредка отдельные особи здесь зимуют.

Мы проанализировали содержимое желудков варакушек, добытых на осеннем пролёте. У четырех из них, найденных под проводами высоковольтной линии, желудки были совершенно пусты (как и у большинства видов, находимых под проводами). У остальных в желудках обнаружено: 1)—2) 9 августа 1962 г., Кзылбастау, 2 500 *м* (2 желудка) — долгоносики, муравьи, пчела, двукрылое и остатки мелких жуков; 3) 22 сентября 1959 г., Новониколаевка — клопы, долгоносики, церки уховертки и 8 челюстей саранчовых; 4) 11 сентября 1961 г., Чокпак, 1 200 *м* — жужелицы, долгоносик, чернотелка, муравей, мухи и остатки раковины брюхоногого моллюска; 5) 3 сентября 1960 г., Кумусбастау, 1 100 *м* — гусеницы бабочки, листогрыз, муравьи и жужелица; 6) 1 ноября 1961., Чокпак, 1 200 *м* — *Stratiomyidae* (1), *Aphodius sp.* (3), *Aëlia sp.* (1), 2 долгоносика, *Jassidae* (1), клоп-ромбовик, *Anechura asiatica* (2), жук-стафилин и паук (2).

Л. М. Шульпин (1965) в пяти желудках варакушек нашел преобладающими остатки мелких жуков и муравьев (последние иногда доминировали), кроме того, найдены остатки мелких кузнечиков и одна раковина улитки.

Линяют в июле — августе. Из двух особей, добытых нами на субальпийском лугу в Кзылбастау 9 августа 1962 г., одна (молодая птица) была в совершенно свежем пере без следов линьки, вторая (взрослая самка) находилась в интенсивной линьке: у нее отрастали все рулевые перья, маховые — с 4 по 10-е и 15—16 правого крыла и с 4-го по 11-е, а также 15, 16 и 17-е левого крыла (счет маховых общий — от дистального махового); линяли также все мелкие перья птерилий (птица почти го-

лая). Подобную же картину линьки наблюдал Л. М. Шульпин (1965) у взрослой самки от 4 июля 1933 г. Варакушки, добытые во второй половине августа и позднее, были в свежем пере.

Вес: апрель, самец — 14,8 *г*; август, перелинявшая молодая птица — 14,0 *г*, интенсивно линяющая самка — 17,5 *г*; сентябрь, самцы — 14,9 и 16,4 *г*, самки — 14,9; 14,4 и 21,0 *г* (крайне жирная); октябрь, самка — 19,0 *г*, молодой самец — 17,3 *г*: ноябрь, самка — 18,7 г. Часть осенних экземпляров очень жирны. По Л. М. Шульпину (1965), осенние варакушки весят 13,5—18,1 *г*, чаще всего 14,6—16 *г*; вес линяющей самки, добытой им 4 июля,— 16,4 *г*.

Семенники взрослых самцов от 11 сентября 1961 г. и 13 сентября 1963 г. были около 1 *мм* в диаметре, такие же семенники были у самца от 6 августа 1933 г. (Шульпин, 1965).

225. Зарянка — **Erithacus rubecula** L.

Немногочисленный зимующий вид. В. В. Шевченко (1948) отмечает, что зарянка встречается изредка во время пролёта только осенью и в небольшом числе зимует в каньоне р. Аксу; им приводится экземпляр от 25 ноября 1938 г. из Новониколаевки.

Осенью мы встречали зарянок 19 ноября 1959 г. и 21 ноября 1961 г. в облепиховом тугае р. Джабаглы, 24 октября и 4 ноября 1963 г., 3 ноября 1964 г. и 28 октября 1965 г.— в Новониколаевке. Зимой одиночки изредка встречаются в горном тугае (3 декабря 1959 г., Джабаглы) и в населенных пунктах (в Новониколаевке — 12 января 1948 г. и с 31 января по 25 марта 1965 г.). Весной отмечены в Новониколаевке 9 апреля 1963 г., 14 апреля 1964 г. и 25 марта 1965 г.

Кормом зарянкам на зимовке служат как насекомые, так и семена растений, часто ягоды. В двух желудках из облепихового тугая р. Джабаглы мы обнаружили: 19 ноября 1959 г.— остатки перепончатокрылого, клопа и долгоносика и 21 ноября 1961 г.— остатки клопа и жужелицы и много остатков ягод облепихи. В желудке зарянки, добытой 12 декабря 1948 г. в Новониколаевке, В. Д. Крестьянинов обнаружил много остатков насекомых и среди них совершенно целого жучка. Наблюдавшаяся нами ежедневно в Новониколаевке на одном и том же месте с 31 января по 25 марта 1965 г. зарянка регулярно кормилась на кормушке, где мы выкладывали хлеб, различную крупу и др.

Вес зарянки, добытой 21 ноября 1964 г.,— 16,4 *г*.

226. Белогорлый соловей — **Irania gutturalis** Guerin.

В настоящее время очень редок в нашем районе. За 6 лет исследований, с 1959 по 1965 гг., мы встретили его только один раз — 17 августа 1961 г. в тугайных зарослях по Кши-Каинды*. Немногочислен был он и

---

* В 1966 году мы несколько раз встречали этого соловья: 30 апреля — в каньоне р. Аксу и с 1 мая по 10 июня — в каньоне р. Кши-Чимбулака и окрестностях Чуулдакской метеостанции. Здесь были встречены поющие самцы и чрезвычайно осторожные самки, а 31 мая найдено строящееся гнездо. Помещалось оно на нижней ветке дерева арчи, в 30 *см* от земли. Гнездо совершенно открыто сверху и хорошо видно с противоположного склона ущелья на расстоянии 200 *м*. Строила гнездо только самка, подлетая к нему каждые 10—15 минут. 31 мая гнездо было готово наполовину, а 5 июня в нем находилось уже одно яйцо.

В готовом виде гнездо представляло собой глубокую чашу правильной формы, прочно свитую из полосок коры жимолости. Снаружи гнезда — тонкие сухие прямые веточки длиной в 10—20 *см*, внутри выстлано пленочками сухих прошлогодних стеблей ферулы. В целом гнездо напоминало славочье, особенно по внутренней выстилке. Наружный диаметр — 110×90, высота — 81, диаметр лотка — 72×61, глубина — 54 *мм*. Яйцо — зеленоватого общего фона, сплошь покрытое бурыми пятнами (несколько напоминает яйцо черного дрозда).

Впоследствии гнездо оказалось брошенным: 9 июня в нем было по-прежнему одно яйцо, которое исчезло на следующий день.

в годы работы здесь В. В. Шевченко (1948), который нашел его гнездящимся в небольшом числе в арчевниках, растущих по склонам долины р. Джабаглы.

Иное положение было в 1926 и 1933 гг., когда белогорлый соловей был в нашем районе обычен. Вот что пишет о его распространении в эти годы Л. М. Шульпин (1965): «Белогорлый соловей обыкновенен на гнездовье в древесно-кустарниковом поясе района и довольно широко расселен в его пределах. Излюбленной стацией вида являются сухие каменистые склоны, поросшие железным деревом, барбарисом, крушиной, одиночными кустистыми арчами, крупными зонтичными и другим ксерофитным разнотравьем. В этих условиях белогорлый соловей наблюдался наиболее обильным на склоне южной экспозиции в каньоне р. Аксу, в ущелье р. Кши-Каинды и Джабаглы, а вообще констатирован и на склонах Улькен-Каинды до высоты в 2 245 *м* и в ущелье Аксу выше Терексая. Очень обильны они были в 1926 г. в ущелье Тогушак-сай (Топшак) и Аксай». Очевидно, белогорлый соловей был многочислен в нашем районе в 1926—1933 гг. Что явилось причиной столь резкого уменьшения его численности — неизвестно.

Весной прилетают, видимо, в мае, так как в музее заповедника Аксу-Джабаглы есть чучело самца, добытого в Николаевке 11 мая 1959 г. Некоторые экологические сведения по этому виду приводятся в работе Л. М. Шульпина (1965). Прекращение пения этот исследователь отметил уже в конце июня 1933 г. Самка, добытая 18 июня 1933 г., обладала огромным припухшим наседным пятном. Носивших корм А. П. Коровин наблюдал 7 июня 1926 г. Наиболее позднюю встречу Л. М. Шульпин отмечает 18 августа 1935 г., а А. П. Коровин — 21 августа 1926 г., но в 1938 г. П. А. Янушко добыл в ущелье р. Джабаглы самку гораздо позднее — 11 сентября. Пролёт белогорлых соловьев отсутствовал в нашем районе даже в годы их повышенной численности.

Желудок добытого нами 17 августа 1961 г. экземпляра был наполнен муравьями и их остатками. Муравьи были также в двух желудках белогорлых соловьев, добытых Л. М. Шульпиным 27—29 августа (в одном — только муравьи, в другом также ягоды магалебской вишни и шесть косточек крушины). В желудке самки от 18 июня Л. М. Шульпин обнаружил остатки двух крупных цикад, жука и крупной мухи.

Вес молодого самца от 17 августа 1961 г.— 28,3 *г*; птица очень жирная. Вес трех самок из коллекции Л. М. Шульпина — 23,15; 25,90 и 31,45 *г*.

227. Альпийская завирушка — **Prunella collaris rufilata** Sev.

Редкий оседлый вид. Нами, как и нашими предшественниками, альпийская завирушка встречена всего несколько раз.

В гнездовое время мы встретили альпийскую завирушку пять раз в двух местах: 30 июня и 1 июля 1961 г. в верховьях р. Кши-Аксу, на моренах ледников (около 3 000 *м*) и 3, 25 и 28 июля 1962 г. в скалах над перевалом Кши-Каинды (3 000 *м*). На перевале Кши-Каинды в первую и последнюю дату мы встретили пары этих завирушек, а 25 июля 1962 г.— хорошо летающую молодую птицу.

В верховьях Кши-Аксу на морене ледника, недалеко от погребенной части, 30 июня 1961 г. мы нашли гнездо альпийской завирушки. Помещалось оно на дне расщелины между крупным (1,5 *м* высоты) камнем и осыпью. Размер отверстия щели — 20×6 *см*, глубина её — 40 *см*, книзу щель значительно расширялась. Само гнездо очень рыхло свито, состояло из трех слоев: наружный — зеленые мхи, средний — стебли злаков, внутренний — тонкие нежные мхи. Выстлано гнездо медвежьей шерстью.

Наружный диаметр гнезда — 130 *мм*, высота — 50 *мм*, диаметр лотка — 80 *мм*, глубина его — 30 *мм*. В гнезде находилось два совершенно свежих яйца чисто-голубой окраски, без пестрин. Размеры их — 24,3×16,8 и 24,0×16,7 *мм*. Вес одного — 3,35 *г*. Самка сидела на гнезде, с этого же места взлетела она и за три часа до находки гнезда, из чего можно сделать вывод, что она села насиживать.

Молодую с крылом всего в 30 *мм* добыл А. П. Коровин при подъеме на Унгуртау (Белая клетка) 6 июля 1926 г. Он же встречал альпийскую завирушку 29 июля 1926 г. в верховьях р. Кши-Аксу, у ледников. Л. М. Шульпин летом не встречал альпийскую завирушку, а В. В. Шевченко (1948) вообще не приводит фактического материала по этому виду, упоминая о нем только как о гнездящемся в альпийском поясе.

Осенью мы встретили молодого, еще не перелинявшего самца, 3 августа 1962 г. на моренах ледника Шунгульдук (3 000 *м*) и взрослую одиночку 13 августа 1963 г. у крупного снежника на самой вершине Каскабулака (около 3 000 *м*). Л. М. Шульпин (1965) осенью на моренах ледника Джабаглы 6 сентября 1933 г. наблюдал несколько одиночек и «двойку, из которой выбил самца».

Зимой мы встретили альпийскую завирушку 23 декабря 1961 г.— одиночная птица добыта в облепиховом тугае у кордона на р. Джабаглы (1 400 *м*). Л. М. Шульпин (1965) зимой 1934 г. нашел их нередкими в каньоне р. Аксу, где они встречались стайками по 5—8 шт. по оголенным от снега скалам.

Видимо, в течение зимы альпийские завирушки не покидают гор, во всяком случае в селах культурного пояса они зимой не найдены. Появляются они здесь только во время значительных снегопадов и похолоданий, что наблюдается только в весенний период. 11 марта 1960 г. в Новониколаевке мы поймали завирушку, державшуюся у сараев в общей стае с различными овсянками и воробьями. Вторично мы наблюдали эту завирушку в Новониколаевке также во время снегопада (более сильного в горах, чем на равнине) 8—9 апреля 1960 г. В эти дни дважды встречены одиночные альпийские завирушки, устраивающиеся на ночлег под крышами домов.

Таким образом, альпийская завирушка гнездится в альпийском поясе и зимует в лугостепном поясе и каньонах культурного пояса. В то же время малочисленность встреч, несомненно, указывает на редкость здесь этого вида.

В желудках альпийской завирушки мы обнаружили: 1) 11 марта 1960 г., Новониколаевка — семена проса (2), семена гречишниковых (4 шт.), остатки семян пшеницы; 2) 30 июня 1961 г., верховья Кши-Аксу, 3 000 *м* — насекомые (много цикадок, жужелицы и долгоносик), гастролиты и неопределенные семена двух видов растений; 3) 25 июля 1962 г., перевал Кши-Каинды, 3 000 *м* — 23 шт. семян бобовых, остатки каких-то цветов и много гастролитов; 4) 3 августа 1962 г., Шунгульдук, 3 000 *м* — остатки насекомых *(Ichneumonidae)*, остатки каких-то цветов, колосковые чешуйки злака, какое-то семя (бобовых?) и много гастролитов; 5) 23 декабря 1961 г., кордон Джабаглы, 1 400 *м* — мелкие семена гречишниковых (26 шт.), крупные семена гречишниковых (2 шт.) и семена двух видов из сем. бобовых и несколько гастролитов. Л. М. Шульпин (1965) в двух желудках альпийских завирушек обнаружил: 6 сентября 1933 г., ледник Джабаглы — мелкие семена каких-то злаков; 21 января 1934 г., каньон р. Аксу — остатки пшеничных зерен, плодики *Echinospermum sp.*, семена котовника и звездчатки, а также много крупных песчинок.

Следовательно, большую часть года альпийская завирушка является растительноядной и только в гнездовое время в питании её, наряду с семенами, встречаются насекомые.

Вес: март, самец — 25,0 *г* (истощен); июнь, самка — 25,3 *г*; июль, молодая особь неизвестного пола — 28,9 *г*; август, самец — 26,6 *г* (жирный); декабрь, пол неизвестен — 34,65 *г*. Вес экземпляра, добытого Л. М. Шульпиным 6 сентября 1935 г.,— 32,5 *г*.
Семенники 3 августа 1962 г.— 3×2 *мм*.

228. Гималайская завирушка — **Prunella hymalayana** Blyth

Найдена нами на гнездовье в районе перевала Кши-Каинды, где оказалась довольно обычной. В. В. Шевченко (1948) и Л. М. Шульпин (1965) не упоминают о гималайской завирушке; возможно, во время их работы она отсутствовала или была настолько малочисленна, что могла быть пропущена.

Гнездовой стацией в районе перевала Кши-Каинды являются каменистые участки альпийского пояса, перемежающиеся с остепненными склонами и немногочисленными снежными полями, около которых попадаются крошечные альпийские лужайки. Здесь гималайская завирушка гнездится рядом с альпийской и бледной завирушками, горихвосткой-чернушкой, краснокрылым чечевичником, гималайским вьюрком и др.

Гнездо с полной кладкой в три слабонасиженных яйца найдено 14 июля 1961 г. Помещалось оно на земле под камнем и было рыхло сплетено из сухих стеблей трав с примесью мхов *Brachythecium sp.* (в стенке гнезда) и *Distichium capillaceum* (в дне гнезда). Наружный диаметр гнезда — 139×110 *мм* (широкой стороной обращено к камню) диаметр лотка — 65 *мм*, глубина его — 42 *мм*. Яйца голубые, как у альпийской завирушки. Размеры их — 22,5×16,2; 22,0×16,0 и 22,2×16,1 *мм*; вес — 2,85; 2,6 и 2,8 *г*. Самка за два часа, с 18 до 20, дважды покидала гнездо — один раз на 35 минут. Это гнездо погибло от горностая.

Второе гнездо найдено здесь же 3 июля 1962 г. Формой оно напоминало предыдущие, но помещалось не под камнем, а под кочкой в довольно густой траве. В гнезде было четыре оперившихся птенца весом 22,95; 23,8; 24,0 и 24,5 *г*, с крылом — 46—50 *мм* и хвостом в 13 *мм*. Птенцы покинули гнездо на второй день около 17 часов. Количество прилётов с кормом в день вылета было следующим: 11.00—12.00 — четыре; 12.00—13.00 — пять; 15.00—16.0 — четыре; 16.00—17.00 — четыре. За один прилёт приносится несколько насекомых; взрослые завирушки часто собирали корм, уже имея в клюве 3—4 насекомых. В составе корма отмечены (визуально) крупные черные гусеницы и крылатые формы насекомых. У гнезда с птенцами взрослые очень осторожны, особенно самки; такую же осторожность они проявляют и при докармливании птенцов, покинувших гнезда.

Летающих птенцов гималайской завирушки, которых еще кормили родители, мы встречали 2, 4 и 5—10 июля 1962 г., а 23 июля этого года здесь же встречена пара с кормом (возможно, для гнездовых птенцов). Размеры добытого 4 июля летающего птенца: вес — 23,85 *г*; крыло — 67 (28) *мм*, хвост — 28 (20) *мм*.

Песню гималайской завирушки слышали еще 3 июля 1962 г. Осенью одиночку гималайской завирушки встретили 3 августа 1962 г. при подъеме на ледник Шунгульдук (3 000 *м*). Зимой наблюдалась также лишь один раз — 4 февраля 1964 г. четыре особи кормились на скалах южной экспозиции каньона р. Акеу недалеко от кордона заповедника.

Вес самки, добытой 25 июля 1962 г.,— 27,5 *г*.



Рис. 77. Местность, где найдено гнездо гималайской завирушки. Куши-Каинды, 3 000 *м*.

229. Черногорлая завирушка — **Prunella atrogularis huttoni** Moore

Обычный, дважды пролётный вид. Изредка отдельными особями зимуют в пределах нашего района. Указание В. В. Шевченко (1948) о гнездовании черногорлой завирушки «в верхних частях субальпийской зоны в кустах стланцевой арчи», видимо, просто ошибочно.

Осенью появляются поздно, сначала в горах, затем на равнине, в селах культурного пояса. В арчевниках первые черногорлые завирушки встречены 5 октября 1960 г. (Талдыбулак); 16 октября 1963 г. они были здесь уже обычны. В Новониколаевке появление черногорлых завирушек отмечено 17 октября 1960 г., 9 октября 1961 г. (найдена разбившаяся о провода) и 27 октября 1964 г. В течение всей оставшейся части октября и большей части ноября ежедневно встречаются в селе одиночками и небольшими группками до пяти особей. Чаще всего они кормятся на огородах вместе с полевыми воробьями, а иногда — юрками и зябликами. В ноябре численность их постепенно уменьшается, а с середины — конца этого месяца они совершенно перестают встречаться. Последние черногорлые завирушки в Новониколаевке отмечены 18 ноября 1960 г., 15 ноября 1961 г. (11 ноября были еще обычны), 28 ноября 1962 г. и 10 ноября 1964 г.

На зиму остаются только единицы: известна только одна встреча черногорлой завирушки — 8 декабря 1960 г. мы добыли одиночную птицу во дворе кордона Джабаглы.

Весенний пролёт начинается рано — уже с конца февраля. В течение большей половины марта они встречаются в селах культурного пояса — чаще всего в садах и на огородах вместе с зябликами, юрками, щеглами, полевыми воробьями и др. Крайние сроки весеннего пролёта их в Новониколаевке зарегистрированы: 29 февраля — 10 марта 1960 г., 15—22 марта 1961 г. (начало пролёта явно пропущено), 7—20 марта 1962 г., 8—23 марта 1963 г., 26 февраля 1964 г. и 10 марта 1965 г. (первое появление).

Мы проанализировали содержимое 12 желудков черногорлых завирушек. В пяти из них (12 марта 1961 г., 10 октября 1960 г., 16 октября 1963 г., 8 декабря 1960 г.) обнаружены только семена растений, в том числе щетинника зеленого (15 ноября 1961 г.). В остальных желудках наряду с семенами встречены насекомые: 7 октября 1960 г.— жужелица, долгоносик и саранча; 5 октября 1960 г.— много мелких жучков; 12 октября 1960 г.— остатки хитина; 15 октября 1960 г. (два желудка) — цикадки (2), клопик, остатки саранчи — в одном желудке; много остатков жуков, кокон муравья — в другом желудке; 8 и 10 октября 1961 г. (2 желудка) — немногочисленные остатки жуков.

Вес: октябрь, самцы — 18,8 и 17,1 *г*; самки — 14,5; 19,3 и 19,9 *г*; неопределенного пола — 17,15 и 17,2 *г*; ноябрь — 16,6 *г*; декабрь, самец — 20,1 *г*; март, пол не установлен — 17,0, 19,8 и 14,1 *г* (истощен во время похолодания). В осенний период жировые отложения у этого вида незначительны.

Семенники: 7 октября 1960 г.— 0,5 *мм* в диаметре (молодой); 8 декабря 1960 г.— 2,9 *мм* в диаметре.

230. Бледная завирушка — **Prunella fulvescens fulvescens** Sev.

Обычный гнездящийся вид высокогорья, в небольшом числе зимует в низкогорной части. Из трех видов гнездящихся у нас завирушек бледная — самая многочисленная: численность её в пять раз выше, чем у альпийской, и по крайней мере в четыре раза выше, чем у гималайской. За 30 лет, прошедших со времени исследований Л. М. Шульпина, численность этой завирушки не изменилась.

Гнездовой стацией являются стелющиеся арчевники в верхней части субальпийского пояса, преимущественно на скалах, но нередко она гнездится уже в пределах альпийского пояса в местах, лишенных кустарниковой растительности.

Весной немногочисленна. В 1960 г. мы отметили их появление в Новониколаевке 8 и 9 апреля; в 1964 г.— 14 апреля; но в 1961 г. одиночка

встречена здесь же 11 марта, а в 1963 г. бледные завирушки были довольно многочисленны в ущелье р. Джабаглы 12 марта.

Гнёзда устраивают преимущественно на кустах арчи, реже — в пустотах под камнями. Из четырех найденных нами гнезд три помещались на арче и одно — под камнем. Гнезда на арче располагались на нижних ветках куста в 30, 36 и 50 *см* от земли; к веткам они прикреплены не были. Сверху гнезда прикрывались густой хвоей арчи, так что солнечные лучи в них не попадали.



Рис. 78 Бледная завирушка с кормом для птенцов.

Все четыре гнезда были свиты из стеблей злаков со значительной примесью мхов, а внутри выстланы шерстью. Помещавшееся под камнем было свито более рыхло, чем три остальные. Наружный диаметр гнезд — 142×95, 120, 102 и 115 *мм*, диаметр лотка — 55, 55, 62 и 71 *мм*, высота гнезда — 58, 62, 66 и 69 *мм*, глубина лотка — 42, 42, 47 и 55 *мм*. Кладка содержит 3—4 голубых яйца размером: 19,4×15,0; 21,0×15,0 и 19,0×15,0 *мм* и весом свежих — 2,15; 2,3 и 2,1 *г*.

Сроки находок гнезд следующие. В урочище Беркутуя 2 июня 1961 г. мы нашли гнездо с четырьмя голыми птенцами весом 5,5; 7,5; 7,8 и 9,1 *г*; 14 июня гнездо было уже пусто. Второе гнездо с тремя начавшими оперяться птенцами весом 14,2; 14,5 и 13,4 *г* найдено 4 июня 1961 г. в урочище Кзылбастау (2 500 *м*); 11 июня это гнездо также оказалось пустым. Гнездо с кладкой в четыре свежих яйца, помещавшееся под камнем, у самого края большого снежного поля, обнаружено на перевале Кши-Каинды (3 000 *м*) 14 июля 1962 г. Гнездо, найденное в урочище Шунгульдук (3 000 *м*) 2 августа 1962 г. было уже пусто, но птенцы, видимо, недавно его покинули, так как взрослая завирушка несколько раз прилетала к нему с кормом.

Птенцов кормят различными беспозвоночными — в урочище Беркутуя они приносили к гнезду мелких паучков и муравьев (щебнистый склон с редкими пятнами стелющейся арчи), в Кзылбастау — кузнечиков серого и зеленого цвета и мелких жучков (стелющаяся арча с субальпийским лугом). Ко второму гнезду завирушки прилетали с кормом 6 раз за 1 час, с 11 до 12 часов. У гнезда обе птицы очень осторожны: прилетев с кормом, присаживаются на землю в стороне от куста с гнездом и идут далее пешком, проникая в гнездо изнутри куста.

Массовый вылет молодняка наблюдался в верховьях р. Кши-Аксу 28 июня — 1 июля 1961 г., когда выводки бледных завирушек буквально наводнили все участки верхней части субальпийского и весь альпийский пояса. Летающие молодые, которых еще кормили взрослые, встречены

также на перевале Кши-Каинды 15—23 июля 1961 г., 2—13 июля 1962 г. и 14—15 июля 1964 г. В эти же дни на перевале Кши-Каинды отмечено четыре случая выкармливания бледными завирушками уже летающих птенцов кукушки.

Вылет молодняка происходит довольно дружно, но отдельные пары все же значительно запаздывают с выводом птенцов. К таким запоздавшим с размножением парам относятся наши находки гнезд 14 июля и 2 августа 1962 г., а также то, что еще 1 августа 1962 г. в урочище Шунгульдук (3 000 *м*) мы поймали птенца, почти не умеющего летать.

Не совсем ясен смысл драк и действий, напоминающих спаривание, что мы наблюдали во время массового вылета выводков 6 июля 1962 г. Возможно, это какой-то абортивный цикл, так как вряд ли даже отдельные пары выводят второй раз в лето. Песня этих завирушек затихает в первой декаде июля, 10 июля — по нашим наблюдениям, 6 июля — по наблюдениям Л. М. Шульпина (1965).

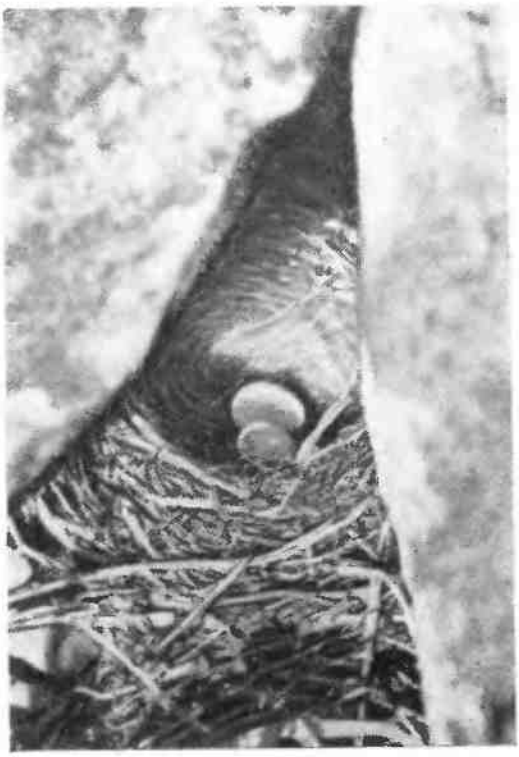


Рис. 79. Гнездо бледной завирушки под камнем. Кши-Каинды, 3 000 *м*, июль 1962 г.

В августе и сентябре бледные завирушки обычны на местах гнездовий в альпийском и субальпийском поясах гор. Скочевка их вниз происходит в октябре, обычно после первого же значительного снегопада в горах. В 1963 г. они еще встречались в стелющихся арчевниках Саркрамы и Айнаколя 16 октября. В ноябре бледные завирушки изредка встречаются в селах с черногорлыми, но реже последних (встречена всего один раз).

Основная масса наших бледных завирушек откочевывает горами к юго-западу, оседая на зимовку у самых границ нашего района — возможно даже в его пределах. В пользу этого предположения говорят встречи их Л. М. Шульпиным в Советском 15 октября и в Сайраме 16 октября (общее направление движения «запад — юго-запад»). Зимой мы эту завирушку не встречали. Л. М. Шульпин 13 января 1934 г. добыл один экземпляр у кишлака Джабаглы (недалеко от кордона Джабаглы), а 11—22 января видел их в немалом количестве в каньоне р. Аксу. По-видимому, зимуют в нашем районе лишь в отдельные годы; обычно же несколько откочевывают к юго-западу.

Бледная завирушка преимущественно растительноядна большую часть года. Мы просмотрели содержимое десяти желудков этого вида, в которых обнаружили: 1)— 4) 8 апреля 1960 г., Новониколаевка (4 желудка)— исключительно семена (*Amaranthus sp.*—во всех 4-х; щетинни-

ка зеленого — в 2-х желудках; семена гречишниковых, бобовых и др.), а также гастролиты; 5) — 7) 28 июня 1961 г., верховья Кши-Аксу (3 желудка) — остатки насекомых во всех трех желудках (много мельчайших остатков жуков — в одном, два долгоносика, крыло мошки и остатки муравьев — в другом; остатки муравьев, остатки цикадок, остатки долгоносиков — в третьем) и растительные остатки в двух желудках (3 семени в одном и колосок пырея — в другом); гастролитов мало. 25 июля 1962 г., перевал Кши-Каинды, 3 000 *м* — остатки насекомых (большое количество мелких мух, муравьи и мелкие жучки), гастролиты и 2 шт. семян гречишниковых; 8) 29 июля 1962 г., перевал Кши-Каинды — насекомые (остатки божьей коровки и долгоносика) гастролиты и 6 шт. семян (в том числе гречишниковых — 2 шт.); 9) 4 августа 1960 г., верховья Кши-Аксу, 2 500 *м* — остатки насекомых (мелкие жужелицы и мухи), семена гречишниковых (10 шт.) и бобовых (2 шт.), а также гастролиты.

В желудках четырех бледных завирушек, добытых 6—8 сентября 1933 г. в верховьях р. Джабаглы, Л. М. Шульпин (1965) обнаружил только семена, преимущественно гвоздичных, а также бобовых (1 случай) и однажды — семя мелколистной жимолости. Семена (мелкие черные) были также в желудке экземпляра от 13 января 1934 г. из кишлака Джабаглы.

Линяют во второй половине июля — августе. Линяющий взрослый самец добыт на перевале Кши-Каинды 29 июля 1962 г., интенсивно линяющие молодые встречены 4 августа 1960 г. (Кши-Аксу) и 2 августа 1962 г. (Шунгульдук). В сентябре бледные завирушки уже в хорошем новом пере (Шульпин, 1965).

Вес: апрель, самцы — 16,4; 16,6 и 17,4 *г*, самка — 16,8 *г*; июнь, самец — 20,7 *г*, самка — 18,05 *г*, летающий молодой — 17,35 *г*; июль, самцы — 18,8 и 20,1 *г* (линял), слабо летающие молодые — 16,2; 16,7 и 17,2 *г* (крыло их 59 и 55 *мм*, хвост — 36 и 28 *мм*, пойманы руками); август, молодой в линьке — 20,15 *г*. Вес осенних экземпляров, по Л. М. Шульпину (1965), равен: самцы — 19,8 и 20,0 *г*, самки — 18,4 и 18,5 *г*,— жировые отложения незначительны.

Семенники: 8 апреля 1960 г.— 2,5×1,5 *мм*; 28 июня 1961 г. (при выводке) — 5×8 *мм*; 25 и 29 июля 1961 г.— 1 *мм* в диаметре (такие же семенники у сентябрьских экземпляров, добытых Л. М. Шульпиным).

231. Крапивник — **Troglodytes troglodytes tjanschanica** Sharpe

Обычен на пролёте и зимовке в нашем районе. На гнездовье нормально отсутствует, но однажды нам пришлось встретить крапивника в летнее время, в обстановке, позволяющей сделать вывод о гнездовании здесь встреченных особей. На скалистом участке альпийского пояса (перевал Кши-Каинды, 3 000 *м*) 6 июля 1962 г. мы встретили выводок крапивников, в котором взрослая самка кормила двух хорошо летающих птенцов (вес самки — 8,9 *г*, упитанность средняя, есть жир; фолликулы неразвиты, около 1 *мм* в диаметре). Видимо, эти птенцы вывелись на территории нашего района. Это единственный случай встречи крапивника в гнездовое время, и мы расцениваем его, как случайное гнездование одной пары.

Осенью первые пролётные появляются в сентябре и, видимо, сначала в верхних поясах гор. Наиболее раннее появление их отмечено нами 29 сентября 1960 г. в Кши-Каинды и 14 сентября 1961 г. в Новониколаевке, В. В. Шевченко — 9 сентября 1948 г. в Улькен-Каинды, Л. М. Шульпиным — 19 сентября 1933 г. и 25 августа 1935 г. в альпийском поясе Кши-Каинды, А. П. Коровиным — 14 августа 1926 г. в Улькен-Каинды. Две последние даты очень ранние, на что обратил внимание Л. М. Шульпин: возможно, это были загнездившиеся в пределах района или у его восточных границ особи.

Заметным пролёт крапивников становится с первых чисел октября. В этом месяце они становятся обычны по всему вертикальному профилю гор и предгорий (даты начала массового пролёта 9 октября 1947 г., 9 октября 1959 г., 6 октября 1960 г., 5 октября 1961 г.). Обильный пролёт длится до конца октября, когда количество крапивников несколько уменьшается и остаются только зимующие особи.

Летят одиночками, стай не образуют. Направленных пролётов на значительные расстояния вид этот, видимо, не совершает. По образному выражению Л. М. Шульпина (1965), «каждая птичка на свой страх и риск от убежища до убежища перелетает по горам, все более удаляясь от мест гнездования и не решаясь вместе с тем на длинные часы прямого пролёта».

Зимой обычны как в селах, так и в лугостепном поясе, предпочитая в последнем участки речного тугая, по которому заходят в нижние части субальпийского пояса. Мы встречали крапивников в январе 1961 и 1963 гг. в верхней части течения р. Кши-Каинды на высоте около 2 000 *м*. В тугае это одна из первых по численности, а иногда и единственная птица. За час экскурсии нам приходилось встречать до семи особей. Образ жизни и способ питания их зимой ничем существенно не отличается от летнего. Как и другие насекомоядные птицы, крапивник страдает от снегопадов, буранов и метелей в зимне-весенний период: в такие дни мы несколько раз находили замерзших крапивников.

Интересно, что вес таких погибших особей был нормальным или почти нормальным — видимо решающим фактором их гибели было в первую очередь понижение температуры, а не недостаток пищи.

Весенний пролёт в нашем районе не выражен. Примерно в таком же количестве, как и зимой, они встречаются в течение всего марта, а с начала апреля число их начинает постепенно убывать. Последние крапивники весной отмечены: 14 апреля 1948 г., (Талдыбулак), 11 апреля 1960 г. (Новониколаевка) и 18 апреля 1963 г. (Чуулдак, 2 000 *м*).

В желудках крапивников мы обнаружили только остатки беспозвоночных, преимущественно насекомых: 1) 6 июля 1962 г., перевал Кши-Каинды, 3 000 *м* — долгоносик, цикадки, мухи; 2) 29 сентября 1960 г., Кши-Каинды, 1 800 *м* — цикадки (2), гусеница бабочки (1), муха (1) и муравьи (4); 3) 6 октября 1960 г., Талдыбулак, 1 400 *м* — много травяных клопов (25 голов) и голова жужелицы; 4) 9 октября 1960 г., там же — долгоносики; 5) 30 октября 1959 г., там же — остатки долгоносиков, муравьи и двукрылые; 6) 11 ноября 1961, Новониколаевка — мухи (3), долгоносики (2), *Aphidae* (неск.) и *Miridae* (2); 7) 30 декабря 1960 г., Джабаглы, 1 400 *м*, облепиховый тугай — остатки долгоносика и многоножки; 8) 30 января 1961 г., Кши-Каинды, 1 900 *м*, тугай — паукообразное и муравьи.

Вес: октябрь, самцы — 8,4 и 9,2 *г*; ноябрь, самцы — 8,6 (погиб во время бурана), 8,65 и 8,5 *г*; декабрь, самец — 9,1 *г*; январь, самец — 9,3 *г*.

Семенники у самцов в октябре и январе — около 1 *мм* в диаметре.

232. Белобрюхая оляпка — **Cinclus cinclus leucogaster** Bp.

Обычный оседлый вид нашего района. Гнездовой стацией белобрюхих оляпок являются русла рек на высотах от 1 200 до 2 500 *м*, то есть в пределах лугостепного и нижней половины субальпийского поясов. По каньону р. Аксу белобрюхая оляпка проникает и в культурный пояс, однако здесь она редка. Оптимальные условия находит эта оляпка в нижней части своей гнездовой стации, в лугостепном поясе, где ущелья относительно узки, реки имеют высокие скалистые берега, а местами — и густые тугайные заросли. Вверх, с расширением ущелий и приобрете-

нием реками пологих берегов со степной растительностью, белобрюхая оляпка становится все более редкой и уступает в численности бурой оляпке, над которой она преобладает внизу. Ниже собственно гор, где реки выходят из ущелий на равнину, не идет, лишь однажды мы отметили гнездование ее по ручью в открытой степи у Новониколаевки (этот ручей имел обрывистые берега высотой около 2 *м*).

Весеннее оживление среди оляпок наблюдается рано — с начала марта. Первую весеннюю песню их мы отметили 7 марта 1962 г. и 15 марта 1961 г. Пары, в которых особи гонялись друг за другом, встречены в Талдыбулаке 26 апреля 1961 г. Разгар пения приходится на середину мая, к июню оно ослабевает и слышится редко, но отдельные особи поют даже осенью.



Рис. 80. Белобрюхая оляпка.

Из четырех найденных гнезд оляпки только одно помещалось над водой — это гнездо найдено на степном ручье в культурном поясе у Новониколаевки. Оно было устроено на выступе деревянного желоба у его вертикальной стенки, сверху ничем не прикрыто. Остальные три гнезда были устроены в пустотах камней под водой на дне горного потока: вода в этом месте, с силой перекатываясь через крупный камень, образовывала небольшой водопадик, в пустоте которого и помещалось гнездо, крепящееся на выступе или в выемке части камня, обращенной к водопаду. В некоторых местах по поведению птиц можно было предполагать наличие у них гнезда на скалах над водой, но такие гнезда мы не находили.

Все найденные гнезда — громоздкая постройка из зеленых мхов; в

«подводных» гнездах она просто заполняла выемку камня, повторяя его форму, а в гнезде, расположенном открыто (на желобе), имело шарообразную форму с входом сбоку.

Полная кладка содержит 3—5 чисто-белых яиц. Вес свежих яиц — 5,09; 5,10 и 5,25 *г*, размеры их — 27,2×18,9; 27,4×19,3 и 28,4×18,7 *мм*. Желтка в яйце очень мало, цвет желтка ярко-оранжевый.



Рис. 81. Гнездо белобрюхой оляпки на деревянном желобе над арыком. Новониколаевка, 1 200 *м*, май 1965 г.

Все три гнезда под водой найдены в урочище Талдыбулак (1 500*м*). В одном гнезде 20 мая 1961 г. было три голых слепых птенца весом 17,7; 15,2 и 10,2 *г*. Птенцы находились в гнезде еще 27 и 29 мая; 27 мая вес их был 44,6; 42,0 и 31,8 *г*; они значительно подросли, но опахала маховых и рулевых перьев еще не разворачивались. На месте этого гнезда ровно через год, 20 мая 1962 г., было снова гнездо, в нем было четыре свежих яйца.

Еще одно гнездо, найденное метрах в 100 ниже по течению, помещалось также под водопадиком, но вода падала совсем с незначительной высоты — всего сантиметров 50. В этом гнезде 24 мая 1962 г. было 2 птенца. Вес их 28 мая — 42,2 и 44,5 *г*; 29 мая — 41,1 и 44,2 *г*; 30 мая — 42,2 и 45,6 *г*; 1 июня — 44,5 и 48,2 *г*. За эти же дни крыло у них выросло на 11—13 *мм*, хвост — на 14 *мм*, опахала вторых маховых перьев развернулись на 13—20 *мм*, рулевых — на 10 *мм*.



Рис. 82. Под струей — гнездо белобрюхой оляпки. Талдыбулак, 1 500 *м*, май 1961 г.

Приостановка роста (прибавление в весе) и заметное развитие крупного оперения, как и у других наших мелких воробьиных, приурочены к концу пребывания птенцов в гнезде: 1 июня птенцы во время взвешивания и измерений уже не сидели в гнезде, а выпрыгивали в воду — на следующий день гнездо было пусто.

В гнезде, на желобе у Новониколаевки, 27 мая 1964 г. было четыре

яйца, а 15 июня оно было пусто (кладка погибла, так как гнездо было повреждено). На следующий год оляпки снова гнездились в этом гнезде: 16 мая 1965 г. мы обнаружили в нём пять оперенных птенцов весом 31,0; 45,1; 45,8; 45,8 и 48,0 *г* и крылом в 46—56 *мм*. Отверстие летка, нарушенное в предыдущем году, было отремонтировано и имело вид горизонтально сплюснутой щели размером 90×45 *мм*.

Еще одно гнездо в этом году найдено на реке Джабаглы у кордона заповедника, 1 июля в нём было пять яиц, впоследствии гнездо погибло.

Наблюдениями над гнездами выяснено, что птенцов кормят оба родителя, принося корм от 2 до 31 раза в час, чаще всего 5—10 раз. В течение дня количество прилётов с кормом распределяется очень неравномерно.

Необходимо отметить, что частота прилётов к гнезду оляпок с кормом в нашей работе (Ковшарь, 1965) явно занижена. Это, вероятно,— следствие открытого положения наблюдателя, которого боялись птицы. Более близкими к истине следует считать наблюдения, по которым за час оляпки прилетели к гнезду 31 раз (здесь наблюдатель был скрыт от птиц).

Корм состоит из каких-то очень мелких насекомых, в том числе имагинальных и личиночных форм подёнок. Собирают их иногда недалеко от гнезда, но чаще всего птицы улетают за кормом, скрываясь с глаз за излучинами и поворотами реки. Принеся корм, оляпки присаживаются на выступающий из воды камень, несколько ниже гнезда по течению, и, проверив, нет ли опасности, заходят в воду и продвигаются к гнезду пешком по дну. Это единственный способ попасть в гнездо, так как пролетать через струю воды, под которой помещается гнездо, в данном случае нельзя — слишком мало «тормозное расстояние» (пространство между струей и камнем). У гнезда оляпки очень осторожны.

Нельзя не отметить исключительное своеобразие обстановки в их гнездах. Прежде всего в гнездах должно быть относительно темно, так как прямой дневной свет туда не проникает. Во-вторых, воздух в гнезде должен иметь повышенную влажность (само гнездо также постоянно мокро) и пониженную температуру. Последнее мы проверили экспериментально; температура в гнезде измерялась обычным термометром, опущенным туда в текстолитовой трубке. Результаты следующие: температура воздуха в гнезде +9°, температура воздуха над водой +24°, температура воды +9°. Таким образом, температура воздуха в гнезде действительно низка — она равна температуре воды; вместе с тем температура эта, вероятно, очень стабильна. Наконец, в гнезде стоит постоянный и довольно громкий шум, производимый струей падающей воды. Все эти особенности обстановки, видимо, как-то отражаются на росте, развитии и формировании поведения птенцов. Они совершенно не издают звуков, что может быть поставлено в связь с постоянным шумом в гнезде, где ни один звук все равно не будет услышан. Эти приспособления оляпок к развитию в подобных условиях еще совершенно не изучены, хотя представляют определенный интерес.

Летающих птенцов, еще пестрых, не перелинявших, мы встречали 23 июня 1960 г. в Кши-Каинды (1 800 *м*); 29 июня 1963 г. в Балдабреке (2 000 *м*). Л. М. Шульпин (1965) отметил таких же птенцов 4 июля 1933 г.

Выводки распадаются довольно быстро — уже с середины июля оляпки снова держатся одиночками, реже парами. Так же встречаются оляпки в течение всей зимы, при этом самцы из пар иногда поют.

На зиму вся популяция оляпок сдвигается вниз. Птицы сосредотачиваются в нижней части лугостепного пояса, выходя частично в куль-

турный. Границы их зимнего распространения примерно от 1 000 до 1 700 *м*. Это перемещение вниз происходит очень постепенно и, видимо, поздно, так как еще в октябре, а иногда и в ноябре оляпок можно видеть у самой верхней границы их летнего распространения — в субальпийском поясе. Не выясненным остается вопрос — все ли птицы спускаются на одинаковую высоту, или же живущие летом вверху спускаются к самой нижней границе зимнего распространения, а «средняя» по высоте часть популяции остается на месте. Образ жизни этого вида зимой — повадки, приёмы и способы добывания пищи — существенно не отличается от летнего.

В желудках оляпок мы находили преимущественно остатки водных беспозвоночных: 1) 9 сентября 1959 г.— домик ручейника и остатки личинки; 2) 7 февраля 1960 г.— много домиков личинок ручейников, личинка жужелицы, муравей и бокоплавы; 3) 28 февраля 1960 г.— домики личинок ручейников, маленькие долгоносики и бокоплавы; 4) 15 декабря 1960 г. (погадка) — в массе остатки бокоплавов; 5) 6 августа 1960 г.— 4 муравья и много песка.

Л. М. Шульпин (1965) в желудках двух белобрюхих оляпок обнаружил только «остатки нежных водяных личинок». Молодые линяют во взрослый наряд, видимо, в августе: последних пестрых оляпок отмечали 6 августа 1960 г. и 17 августа 1961 г.

Вес: февраль, самец — 67,7 *г*; самки — 55,5; 56,55; 67,7 и 51,6 *г*; август, молодая нелинявшая самка — 60,0 *г*.

235. Бурая оляпка — **Cinclus pallasii tenuirostris** Br.

Довольно обыкновенна в нашем районе, где живет оседло, лишь незначительно спускаясь по рекам вниз на зимний период. Бурая оляпка уступает в численности белобрюхой, к тому же распространена более спорадично. Нуждаясь для гнездования примерно в таких же условиях, как и белобрюхая оляпка, бурая гнездится выше, на высотах от 1 700 до 2 000 *м*. В этом интервале высот оба вида распространены мозаично, причем в верхней части бурая оляпка почти всегда преобладает над белобрюхой. О сходных требованиях обоих видов к стациям говорит легкость, с которой оба вида занимают в разные годы один и тот же участок, что отметил Л. М. Шульпин (1965).

Зимой бурая оляпка, как и белобрюхая, также сдвигается вниз вдоль ущелий, но сохраняет за собой преимущество в высоте; она никогда не встречается в культурном поясе, где белобрюхая оляпка зимой обычна. Наиболее низким местом зимнего распространения бурой оляпки на р. Джабаглы является устье у кордона Джабаглы (1 400 *м*), белобрюхая же оляпка по каналам, идущим от Джабаглы, доходит до Новониколаевки (1 200 *м*), расположенной за 6 *км* от кордона.

На местах зимовок у кордона Джабаглы они встречаются еще в первой половине апреля, здесь же у них, по-видимому, образуются и пары (у меня создалось впечатление, что бурая оляпка несколько чаще, чем белобрюхая, встречается парами на протяжении всей зимы).

Характерные гнезда этой оляпки размещаются обычно на карнизах скал над водой, реже — в пустотах камней, образующих берег водного потока. Под струей воды, как у белобрюхой оляпки, мы их не находили. Гнезда овально-продолговатой формы, реже — правильной шарообразной; вход всегда сбоку, иногда даже несколько снизу. Наружные размеры четырех гнезд — 300×200, 370×250, 235×265 и 280×280 *мм*, высота двух гнезд — 200 и 280 *мм*, внутренний диаметр лотка 100 и 140 *мм*, глубина лотка — 60 и 62 *мм*, все расстояние от дна лотка до свода —

За 15 часов, с 6 до 21 часа, пара бурых оляпок принесла птенцам 578 порций корма. В течение этого времени интенсивность прилётов с кормом менялась следующим образом (количество прилётов в час):

6.00— 7.00	43	14.00—15.00	20
7.00— 8.00	37	15.00—16.00	40
8.00— 9.00	36	16.00—17.00	27
9.00—10.00	39	17.00—18.00	47
10.00—11.00	42	18.00—19.00	46
11.00—12.00	45	19.00—20.00	40
12.00—13.00	51	20.00—21.00	26
13.00—14.00	45		

Таким образом, за все светлое время суток птенцам приносится свыше 600 порций корма, состоящего из мелких водных беспозвоночных.

Слетков, которых кормили родители, мы встречали в верховьях Балдабрека 11 июня 1961 г. Нормально летающих птенцов — в Кши-Каинды 24 июня 1960 г. (в это время встречены и подобные птенцы белобрюхой оляпки). А. П. Коровин встречал летающих птенцов бурой оляпки 20 июня 1926 г. Таким образом, предположение Л. М. Шульпина о более раннем гнездовании бурой оляпки и основанная на нем гипотеза, что «различная фенология обусловливает разное распределение этих видов», не находит своего подтверждения.

Скочевка бурых оляпок вниз на зиму происходит в одни сроки с белобрюхими — в ноябре, после установления снежного покрова в горах. Около кордона Джабаглы мы встречали их с начала ноября.

В желудке бурой оляпки, добытой 7 февраля 1961 г. у кордона Джабаглы, мы нашли остатки бокоплава, личинку ручейника и каких-то перепончатокрылых. Вес этого экземпляра (самец) — 65,8 *г*, размер семенников — 3,5×2,9 *мм*.

234. Касатка — **Hirundo rustica rustica** L.

Многочисленна на гнездовье в селах культурного пояса и еще более многочисленна на осеннем пролёте. В лугостепной пояс деревенские ласточки проникают отдельными парами, гнездящимися у кордонов заповедника. Гнездование касаток вне построек человека ни разу не отмечено. Высшей точкой распространения касатки в гнездовый период является кордон Чуулдак (1 900 *м*), где ежегодно гнездится пара — две этих ласточек.

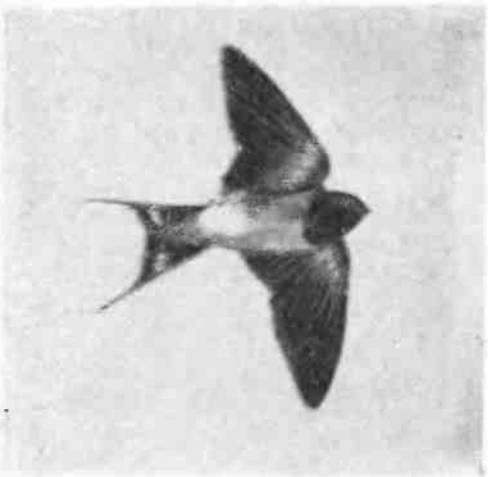


Рис. 84. Деревенская ласточка.

Весной появляются очень рано — в первой половине апреля, а в некоторые годы даже в конце марта. Но основная масса гнездящихся ласточек появляется гораздо позже — во второй половине апреля; в промежутках между прилётом первых и основной части популяции ласточки совершенно не встречаются. Первое появление в Новониколаевке отмечено: 17 апреля 1944 г., 14 апреля 1945 г., 17 апреля 1948 г., 13 апреля 1949 г., 14 апреля 1952 г. (В. В. Шевченко), 16 апреля 1953 г. (Ф. Д. Шапошников), 18 апреля 1954 г., 14 апреля

1961 г., 20 марта 1962 г., 27 марта 1963 г. и 5 апреля 1964 г. Массовый прилёт их отмечен: 24 апреля 1949 г. (В. Д. Крестьянинов), 26 апреля 1953 г. (Ф. Д. Шапошников), 25 апреля 1962 г., 19 апреля 1963 г. и 20 апреля 1965 г.

В 1960 г.— известном своими мартовскими и апрельскими буранами и похолоданиями — первых ласточек мы встретили только 3 мая (!). Возможно, они прилетели гораздо раньше, но на время холодов откочевали из района или же пересидели это время в состоянии пониженного обмена веществ. Способность к пересиживанию кратковременных неблагоприятных условий у этого вида, безусловно, есть. Мы неоднократно констатировали весной исчезновение ласточек на время двух-трехдневных холодных дождей и туманов. В эти дни птицы сидели в гнездах или на чердаках сараев по три — пять особей, тесно прижавшись друг к другу. Установить температуру тела у них нам не удалось, но не исключено, что она была понижена и все физиологические процессы замедлены, так как двух-трехдневное голодание птиц не влекло за собой роковых последствий.

Пролёт более северных популяций ласточек происходит в апреле, но иногда скопления их наблюдаются даже в начале мая, что может указывать на затяжку пролёта. Ясно выраженный пролёт мы наблюдали в Чокпакских воротах 13 апреля 1964 г: в течение часа ласточки летели одна за другой на восток. Значительное скопление, не менее 100 особей, отмечено у кордона Дарбаза еще 9 мая 1962 г.

Вскоре после прилёта основной массы ласточек можно слышать оживленное пение их, изредка поют даже немногочисленные раннеприлётные особи. Наиболее интенсивное пение в течение мая, в июне оно затихает и позже 28 июня (1964 г.) мы его не слышали. Начало постройки гнезд приходится на конец апреля, а в середине мая большинство гнезд бывают уже законченными, и наблюдается спаривание.

Почти все известные нам гнезда (несколько десятков) располагались внутри помещений, сараев и домов — как жилых, так и не жилых; гнёзд, расположенных на наружной стороне стен зданий, как это часто делают касатки в европейской части СССР, здесь мы не встречали. По способу прикрепления гнезда этого вида можно разделить на три типа с переходами между ними: 1) когда гнездо прикрепляется к вертикальной поверхности, чаще всего — стене, в виде получаши (25 из 44 осмотренных нами гнёзд); 2) «лежачее гнездо» — в виде полной круглой чаши, прикрепленной дном к горизонтальной поверхности самых различных предметов (чаще всего деревянных балок в сараях, а однажды даже к ручке обыкновенной косы, заткнутой за стреху сарая). Такие гнёзда встречаются гораздо реже предыдущих (15 гнёзд из 44); 3) «висячее» гнездо — полная чаша прикрепляется к концам свободно свисающих с крыши сарая стеблей тростника, несколько напоминая своим прикреплением гнездо ремеза. Мы видели всего четыре таких гнезда и об одном сообщает в своих записях В. Д. Крестьянинов.

Размеры гнезд приводим ниже.

Первый тип (25 гнёзд): наружный «диаметр» чаши (по линии прикрепления к стенке) — 140—180 (дважды даже 210 и 220) в среднем — 161 *мм*; ширина гнезда (от стенки до наружного края чаши) — 80—150, в среднем — 103 *мм*; высота гнезда — 60—120 *мм*, в среднем — 89 *мм*; глубина лотка — 35—70 *мм*, в среднем — 51 *мм*; толщина стенки гнезда — 12—21 *мм*, в среднем — 17 *мм*.

Второй тип (15 гнезд): наружный диаметр чаши — 100—140 (один раз — 160), в среднем — 122 *мм*; высота гнезда — 50—90

(один раз — 40 и один раз 100), в среднем — 69 *мм*; глубина лотка — 30—60 *мм*, в среднем — 47 *мм*, толщина стенки гнезда — 15—17 (однажды 12 и один раз — 24), в среднем — 16 *мм*.

Третий тип (4 гнезда): наружный диаметр — 100, 130, 150 и 140 *мм*; высота гнезда — 70, 90, 75 и 90 *мм*; глубина лотка — 40, 40, 50 и 45 *мм*; толщина стенки — 16, 21, 17 и 23 *мм*.

Таким образом, способ прикрепления гнезда не оказывает существенного влияния на его размеры и толщину его стенок.

Полная первая кладка содержит 3—8, чаще всего — 4—5 яиц (по три яйца — 6 кладок, по четыре — 15 кладок, по пять — 11 кладок, по шесть — 2 кладки, по восемь — 1 кладка).

В гнездах с второй кладкой мы находили пять яиц (три раза), два только что вылупившихся птенца (однажды) и одного такого же птенца (так же один раз). В одном гнезде было восемь яиц, но четыре из них лежали на дне гнезда и были отделены от остальных четырех новой выстилкой; все они были холодные и оказались без зародышей — видимо, здесь мы имеем две кладки, отложенные одна на одну.

Размеры яиц (18): 18,5—21×13—14 *мм*; в среднем 19,4×13,6 *мм*; вес (18 слабо насиженных) — 1,6—1,95; в среднем — 1,7 *г*.

На яйцах сидят плотно, насиживающую особь иногда можно взять в руки. Длительность насиживания и пребывания птенцов в гнездах определяются наблюдениями над одним гнездом: 25 мая 1960 г. оно было почти готово; 2 июня — готово, но пусто; 12 июня — пять яиц; 16 июня — пять яиц, в зародыше одного из них видны мозговые пузыри, глаза и зачатки крыльев; 26 июня — три голых, слепых птенца с кисточками пуха; 7 июля — три оперившихся птенца, которые через два дня покинули гнездо. Таким образом, период от начала кладки до вылета птенцов занимает около 30—35 дней.

В росте птенцов наблюдается избыточный вес, что видно из следующих примеров.

Птенцы с крылом 57—77 *мм* (23) весили 19,3—22,7 *г*; в среднем — 20,8 *г*; с крылом 78—88 *мм* (30) — 18,0—22,5 *г*; в среднем — 20,3 *г*; с крылом 89—99 *мм* (41) — 17,3—21,8 *г*; в среднем — 19,2 *г*; с крылом 100—106 *мм* (21) — 16,2—20,3 *г*; в среднем — 18,6 *г*.

Таким образом, вес птенцов в последние дни их пребывания в гнезде (крыло в 100—105 *мм* присуще уже слеткам) постепенно уменьшается, но и в день вылета он несколько выше, чем у взрослых птиц в летнее время.

В наших условиях ласточки успевают вывести птенцов дважды в лето: первый выводок вылетает в июне, второй — в конце июля. Вылет первого выводка, проходящий дружно, в различные годы наблюдался: 23 июня 1943 г., 19 июня 1948 г. (В. В. Шевченко), в конце июня 1961 г., 26 июня 1962 г. и 25 июня 1964 г.

В годы с поздним прилётом ласточек вылет первого выводка несколько затягивается. Так, в 1960 г. (ласточки появились только 3 мая) в 40 гнездах, осмотренных нами в с. Кумусбастау 9—11 июля, обнаружено: птенцы на вылёте — в 23 гнездах, оперяющиеся птенцы — в семи гнездах, голые птенцы — в трех гнездах, яйца в четырех гнездах, и в трех гнездах птенцы уже вылетели накануне. Таким образом, вылет первого выводка в этом году затянулся до конца первой декады июля. Примерно в это же время — 5 июля — в 1961 г. деревенские ласточки уже насиживали вторую кладку, а у некоторых были даже птенцы.

После вылета второго выводка начинают появляться в верхних поясах гор. В 1948 г. начало этих кочевок отметил на субальпийских лугах Айнаколя (2 400 *м*) В. В. Шевченко 19 июля; мы в 1962 г. отмети-

ли первых касаток на перевале Кши-Каинды (3000 *м*) 22 июля. В 1933 г. Р. Н. Мекленбурцев отметил начало этих кочевок 13—14 июля, а в 1926 г. А. П. Коровин —21 июля (Шульпин, 1965).

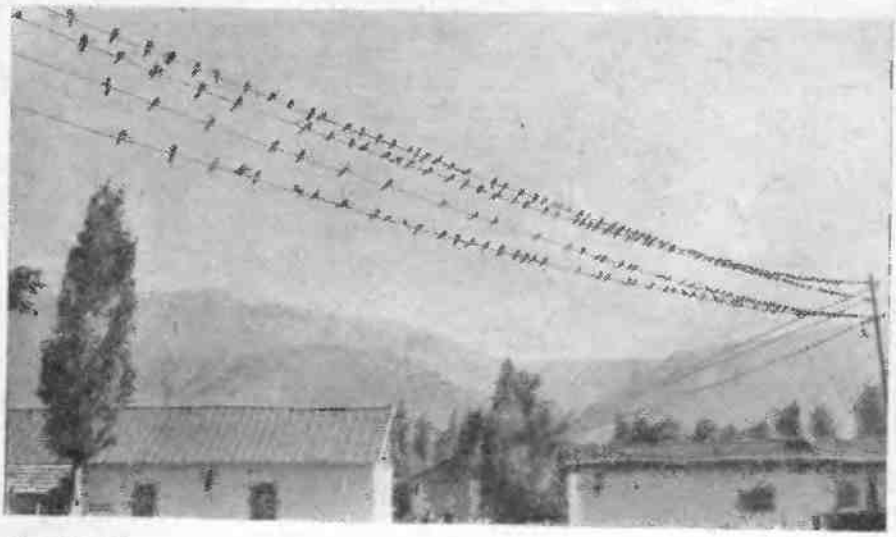


Рис. 85. Предотлётные скопления деревенских ласточек. Новониколаевка, июнь 1965 г.

В течение всего августа и первой половины сентября в огромном количестве ежедневно появляются над луговыми и степными (реже — скалистыми) участками субальпийского и альпийского поясов, где кормятся большую часть дня, а к вечеру исчезают. Такие налеты наблюдали мы в Топшаксазе и Карасае (2 700 *м*) 7—9 сентября 1959 г., 8—10 сентября 1960 г., 28—29 августа 1962 г., 22—23 августа 1963 г. и 26—28 августа 1964 г.; в Каскабулаке (2 300 *м*) — 14 и 15 августа 1963 г. и в Шунгульдуке (3 000 *м*) — 5 августа 1962 г. Обычно первая ласточка появляется вскоре после восхода солнца (8-го сентября 1960 г.— с 9.00 час., 22—23 августа 1962 г.— с 8 час 50 мин.), а уже через несколько минут воздух буквально кишит ими — одновременно летает несколько тысяч птиц. Кроме деревенских ласточек, в этих скопищах участвуют и другие виды ласточек, а иногда — стрижи, но основу непременно составляют первые.

Полетав около часа над одним участком степи или луга, ласточки направляются к другому месту, двигаясь вслед за отступающей тенью в более глубокие ущелья и на склоны южной и юго-западной экспозиции. Иногда, находясь на теневом склоне, можно в течение часа-двух наблюдать кормежку ласточек над противоположным склоном, освещенным солнцем, и ни одна ласточка не пролетит над вашей головой, пока здесь не появится солнце, даже если расстояние между склонами совсем небольшое. В нижних поясах гор в это время ласточки малочисленны.

Пролёт начинается с первых чисел сентября и наибольшей силы достигает во второй половине этого месяца, а в некоторые годы — в начале октября. В 1948 г. В. В. Шевченко отметил массовый пролёт этого вида 8 октября, в 1959 г. нами он зафиксирован 29 сентября, в 1960 г.— 19 сентября, в 1964 г.—29—31 сентября, в 1965 г.— 3 октября.

Летят поодиночке одна за другой, низко над землей. В период мас-

сового лёта расстояние между птицами сокращается, доходя до нескольких метров, таким образом, одновременно видно не одну-две птицы, летящие в одном направлении, а сотни и тысячи их, следующие невысоко над землей (на уровне крыш домов и верхушек тополей) на запад, по пути ловя насекомых. Особенно грандиозным был пролёт ласточек 29—30 сентября 1964 г., когда в течение двух дней почти беспрерывно через Новониколаевку и окрестную степь летели эти птицы.

Еще более обильный пролёт этих ласточек наблюдался в районе Чокпакских ворот и в наиболее пониженных частях долины Арыси.

Заканчивается пролёт к концу октября. В 1964 г. еще заметный пролёт наблюдался 7 октября в степи между Новониколаевкой и Абаилом и 25 октября — у подъема на Майликентский перевал (одиночные ласточки летели в сторону перевала, на юго-запад). В 1960 г. нам не приходилось встречать их позже 7 октября, но в 1959 и 1961 гг. мы видели их севернее нашего района у озера Бийлюкуль, еще 20 и 31 октября, причем 20 октября 1959 г. здесь встречена масса касаток, сидящих на проводах.

В желудках ласточек мы обнаружили: 1) 4 июня 1960 г., Новониколаевка — долгоносики, жужелицы, листоед, муха, клоп и цикада; 2) 25 июля 1962 г., перевал Кши-Каинды, 3 000 *м* — много цикадок и мелких остатков жуков, остатки мухи и перепончатокрылого; 3) 30 июля 1965 г., Новониколаевка — остатки мелких долгоносиков и мелких наездников; 4) 9 августа 1964 г.— *Aphodius sp.* (1), *Stictopleurus sp.* (2), клопы-слепняки (2), *Aëlia sp.* (1). В желудке самца, добытого 1 августа 1933 г. на субальпийских лугах у Кши-Чимбулака, Л. М. Шульпин (1965) обнаружил массу остатков мелких жуков.

Вес: июнь, самец — 16,4 *г*; июль, взрослая — 16,9 *г*.
Семенники 4 июня 1960 г.— 8×5 и 6×5 *мм*.

235. Рыжепоясничная ласточка — **Hirundo daurica scullii** Seeb.

Немногочисленна на гнездовье. Как и касатка, гнездится исключительно на постройках человека; лишь однажды Л. М. Шульпин (1965) наблюдал постройку гнезда в скалах каньона Кши-Каинды, но это редкое исключение в наших условиях. В селах в несколько раз малочисленнее деревенской и, как отметил Л. М. Шульпин (1965), явно уменьшается в числе по направлению к горам (в Ванновке, например, она обычнее, чем в Новониколаевке). Высшие точки гнездования этих ласточек в наших условиях — кордоны Чуулдак (1 900 *м*) и Дарбаза (1 860 *м*).

Весной прилетают обычно через несколько дней после касатки. Появление их в культурном поясе отмечено: 15 апреля 1945 г., 15 апреля 1946 г., 23 апреля 1948 г. (В. В. Шевченко), 16 апреля 1949 г. (В. Д. Крестьянинов), 21 апреля 1952 г. (Ф. Д. Шапошников) и 29 апреля 1965 г. В 1960 г., когда были неоднократные мартовские похолодания, мы отметили прилёт их только 10 мая (касатки в этом году замечены 3 мая). Как и деревенские ласточки, рыжепоясничные реагируют на ухудшение погодных условий тем, что могут целыми днями сидеть в гнездах. Замечено, что они более теплолюбивы, чем касатка.

Песня слышится вскоре после прилёта, а к постройке гнезда они приступают через неделю — две.

Гнезда чаще всего помещаются в жилых постройках человека: под навесами домов, в сенях, верандах, зачастую и в комнатах. В сараях, где предпочитает гнездиться касатка, рыжепоясничная ласточка встречается сравнительно редко. Только одно гнездо было найдено вне по-

строек — прикреплено к днищу небольшого мостика недалеко от здания ГЭС. По наблюдениям В. Д. Крестьянинова, строят гнездо обе птицы, но обязанности у них не совсем одинаковы. В одном гнезде самка строила левую половину гнезда, укладывая комочки глины и разравнивая их клювом, самец же строил правую половину, только укладывая комочки, работа у него продвигалась почти вдвое быстрее, но самке приходилось её доделывать. В двух других случаях гнездо строила самка, а самец

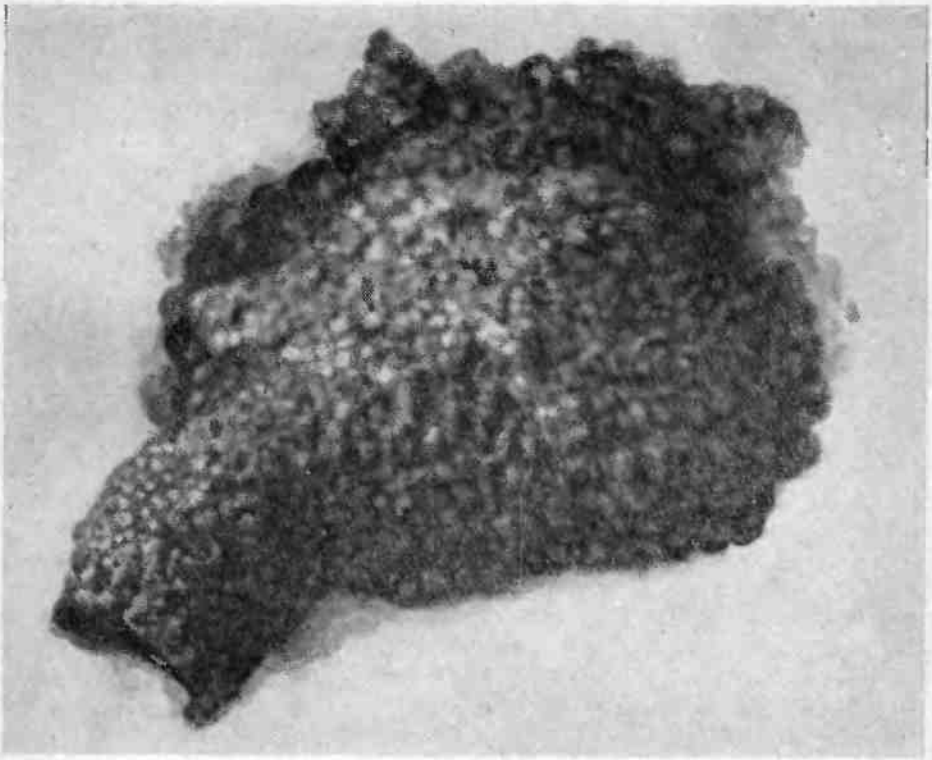


Рис. 86. Гнездо рыжепоясничной ласточки на потолке жилого дома.

кружился то с песней, то с призывным криком. По наблюдениям В. Д. Крестьянинова, однажды за час (с 13 до 14 часов 3 июня) самец принес глину к гнезду 26 раз, а самка — 19 раз; в следующий час того же дня он прилетел с глиной 27 раз, самка — 29. Всего на постройку гнезда уходит 5—7 дней.

Законченное гнездо чаще всего имеет вид колбы с длинным узким летком, направленным почти всегда к выходу в помещение, для чего птицам часто приходится изгибать трубку летка. Прикрепляется гнездо по всей своей длине к потолку, иногда, кроме потолка, и к стенке или двум, но никогда не прикрепляется только к вертикальной стенке.

Размеры гнёзд (14): длина (по прямой от входа в леток до противоположного конца гнезда) — 230—330, чаще всего — 250—350 *мм;* наибольшая ширина — 150—360, чаще — 170—220 *мм;* наибольшая высота — 60—190, чаще — 110—140 *мм;* ширина летка — 40—100, чаще — 75—80 *мм;* высота летка — 35—54, чаще — 40—45 *мм;* толщина стенки летка — 16—20 *мм*. Толщина стенки гнездовой камеры по одному измерению В. Д. Крестьянинова равнялась 21—27 *мм* (толщина стенки у входа в леток в этом гнезде была 11 *мм*).

Внутри гнездо имеет два слоя выстилки — нижний, состоящий из сухих трав, преимущественно злаков, и верхний, из перьев и пуха. Стебли трав ласточки носят к гнезду одновременно с грязью (возможно, что не для выстилки, а для скрепления стенок гнезда).

Отмечена большая привязанность рыжепоясничных ласточек к определенному гнезду. В. Д. Крестьянинов установил возвращение к гнезду именно той пары, которая гнездилась в нем в прошедшем году. Особенно заметна эта привязанность, когда гнездо бывает разрушено. Птицы тотчас же принимаются за восстановление его, строя точно по следу обвалившегося. Мы дважды были свидетелями восстановления гнезда, однажды — двукратного, а В. Д. Крестьянинов сообщает о трехкратном восстановлении одного и того же гнезда, при этом птицы занимались строительством большую часть лета.

К третьей декаде мая новые гнезда обычно бывают закончены, а старые вычищены (выстилка гнезда меняется)*.

Полная кладка содержит 4—5 яиц. В наших условиях рыжепоясничная ласточка выводит птенцов дважды в лето. Первый выводок вылетает в первой декаде июля, причем, по наблюдениям В. В. Шевченко, из гнезд, построенных в этом году, птенцы вылетают на несколько дней позже, чем из занятых прошлогодних. Вторая кладка начинается сразу же после освобождения гнезда от первого выводка; во время второй кладки самцы поют, хотя вообще вид этот поёт гораздо меньше, чем касатки. В благоприятные годы второй выводок у рыжепоясничных ласточек вылетает в третьей декаде августа, но часто лишь в сентябре.

Как предполагал Л. М. Шульпин (1965), второй выводок птенцов у этого вида часто бывает неудачным. По наблюдениям В. В. Шевченко и В. Д. Крестьянинова, птенцы второго выводка часто бывают в гнездах еще в начале сентября, когда в нашей местности возможны заморозки, а основная масса ласточек уже подготовилась к отлёту. Такие птенцы почти всегда погибают в гнездах. Об этом свидетельствует находка засохших мумий в гнездах этих ласточек зимой и весной. Видимо, такая судьба постигла и найденное 4 сентября 1935 г. гнездо с четырьмя слепыми птенцами (Шульпин, 1965).

Налётов этого вида в альпийскую область гор, как это описано для касаток, мы не наблюдали. Пролёт их проходит незаметно и, видимо, совершенно не захватывает гор. К середине сентября они уже редки в Новониколаевке и её окрестностях, а в некоторые годы они в это время уже исчезают полностью. Самая поздняя встреча зафиксирована нами 26 сентября 1961 г. в Новониколаевке и 28 сентября 1961 г.— в Чокпаке.

В желудке молодого экземпляра от 6 августа 1935 г. Л. М. Шульпин обнаружил остатки жучков, клопа и др. насекомых.

Вес: июнь, самец — 19 *г*; сентябрь — 19 *г*; двух рыжепоясничных ласточек, добытых в июне и сентябре — был равен 19 *г*, а семенники 23 июня 1933 г.— 7,8 *мм*.

236. Воронок — **Delichon urbica meridionalis** Hart.

Обычный гнездящийся вид. Гнездовой стацией воронка являются скалы лугостепного пояса, где он наиболее обилен. Вместе со скалами он спускается далеко вниз по каньону р. Аксу и, наоборот, поднимается вверх почти до скал альпийского пояса (Кши-Аксу, около 3 000 *м*). В населенных пунктах у нас не гнездится.

Весной прилетают примерно в одно время с рыжепоясничными ласточками. Первое появление отмечено 19 апреля 1944 г., 12 апреля

* Однажды пара ласточек бросила старое гнездо из-за того, что не могла извлечь оттуда засохший труп прошлогоднего птенца.

1945 г., 19 апреля 1948 г. (В. В. Шевченко), 23 апреля 1949 г. (В. Д. Крестьянинов — воронков было уже много, первые появились несколькими днями раньше), 19 апреля 1961 г., 27 апреля 1963 г. (уже много воронков на местах гнездовий в Кши-Каинды) и 28 апреля 1965 г. (масса в Дарбазе).

Пролёт длится, по-видимому, до конца апреля, так как 30 апреля 1961 г. мы нашли в Новониколаевке одну разбившуюся о провода.

Сведений о размножении у нас нет. Нечто подобное брачным играм мы наблюдали 24 мая 1961 г. в ущелье Кши-Каинды, где масса воронков вихрилась в воздухе над скалами гнездовой колонии. Видимо, подобную же картину наблюдал 17 мая 1949 г. в Талдыбулаке В. Д. Крестьянинов, в записях которого за этот день отмечено, что «стаи городских ласточек реяли над ущельем с беспрерывным криком, снижаясь лишь над отдельными участками скал».

Лётные молодые у воронков появляются в начале июля (Шульпин, 1965), а со второй половины этого месяца они в значительных количествах налетают в альпийский пояс, где в отличие от касаток предпочитают скалистые участки. Начало таких кочевок В. В. Шевченко отметил 21 июля 1948 г., мы — 6 июля 1962 г. и даже 25 июня 1961 г. (перевалы Кши- и Улькен-Каинды).

В основной своей массе отлетают уже в начале сентября, но в небольшом числе встречаются до середины этого месяца. Мы не видели воронков позже 2 сентября 1959 г. и 3 сентября 1960 г. Л. М. Шульпин (1965) отметил последних 16 сентября 1935 г. Пролёт в нашем районе выражен чрезвычайно слабо и наблюдался только в Чокпакских воротах 28 сентября 1961 г. Как и другие виды ласточек, воронки одиночками невысоко тянули над землей на запад.

В желудке воронка от 19 июля мы нашли остатки божьих коровок. В желудках двух воронков, добытых в июне, Л. М. Шульпин (1965) обнаружил преимущественно остатки мелких жуков.

Вес: июнь, самец — 16,4 *г*; самка — 17 *г*, пол не определен — 17,3 *г*. Семенники: 20 июня 1933 *г*.— 10 *мм*; 20 июня 1958 г.— 9×6 и 9×7 *мм*. Фолликулы самок: 20 июня 1933 г. и 1945 г.—2—3 *мм*.

237. Береговая ласточка — **Riparia riparia riparia** L.

Найдена у нас только на пролёте. Весной мы встретили береговушку всего один раз — 12 мая 1965 г. у Чокпакских ворот — две особи летели на восток.

Осенний пролёт происходит в первой половине сентября. Л. М. Шульпин (1965) наблюдал их стайками по три-шесть особей с 25 августа по 2 сентября 1935 г. у с. Высокое, а 15 сентября этого года — группу в пять особей в верховьях Машата. В записях В. В. Шевченко отмечена встреча отдельных экземпляров 8 сентября 1948 г. у Новониколаевки.

Мы наблюдали массовый пролёт 3 сентября 1960 г. и 13 сентября 1963 г. у Новониколаевки и 11 сентября 1961 г. у Чокпакских ворот. Наиболее поздняя дата встречи береговушек 29 сентября 1961 г. у Чокпакских ворот (одиночки, летящие на запад). Летят беспрерывным потоком одиночками и небольшими группами, обычно по утрам. Высота полёта около 5—10 *м* от земли, направление запад — юго-запад. Во время массового осеннего движения пролетает значительное количество особей: 3 сентября 1960 г., стоя на одном месте, мы за час насчитали более 250 береговушек, пролетевших на запад.

В желудках двух самцов обнаружены насекомые: много мелких жучков, листоблошки (7) и комар-долгоножка — в одном; чернотел-

ки (6), скакуны (2), клопы-щитники (5), жужелицы (3), перепончатокрылые, наездник, травяной клоп, муха и паук — в другом.

Вес: сентябрь, молодой и старый самцы — по 11,2 *г*.

238. Скалистая ласточка — **Riparia rupestris rupestris** Scop.

Обычный гнездящийся вид скалистых участков гор, но распространен довольно спорадично. Пределы гнездовой стации те же, что и у воронка, но колонии у них раздельны и, кроме того, скалистая ласточка уступает ему в численности.

Весной появляются, видимо, рано. Мы встречали их в каньоне р. Аксу 16 апреля 1963 г., а в 1964 г., по словам препаратора А. М. Ивасенко, они в значительном числе были здесь уже 27 марта. В 1965 г. в Дарбазе появились 22 апреля.

В мае многочисленны в каньоне р. Аксу, где их почти постоянно можно видеть кормящимися у скал южной экспозиции, и только в пасмурную погоду они спускаются к самому водотоку. Пары, залетавшие под крышу кордона Кши-Каинды в поисках места для гнезда, отмечены 25 мая 1961 г. Самка с наседным пятном добыта нами в каньоне р. Аксу 10 июня 1960 г.

Вылет молодняка происходит в первой половине июля (Шульпин, 1965), 20 июля 1960 г. и 25 июля 1964 г., и вообще к двадцатым числам июля скалистые ласточки становятся многочисленными и как-то сразу заметными; видимо, вылетает основная часть выводков.

Нормальной второй кладки нет, но значительная часть особей выводит птенцов и очень поздно, и возможно, вторично за лето. Так, самка, добытая Н. М. Литвиненко 3 июля 1958 г., видимо, только начала нестись (наиболее крупные фолликулы были 6 *мм* в диаметре), а мы нашли гнездо с тремя слепыми птенцами в пуху в Кши-Каинды еще 15 августа 1961 г. Это гнездо помещалось под крышей кордона Кши-Каинды и было сплетено как у деревенской ласточки — в виде получаши. Размеры его: наружный диаметр (вдоль стенки, к которой гнездо прикреплено) — 129 *мм*, радиус (перпендикулярно к стенке) — 87 *мм*, высота — 59 *мм*, толщина стенки — 15 *мм*. Лоток гнезда обильно выстлан перьями сизяка, колония которого расположена рядом. Вес птенцов: 6,2; 6,9 и 7,1 *г*. 17 августа эти птенцы весили 9,2 и 10,3 *г*. В эти же дни рядом у скал ежедневно кормилось большое количество скалистых ласточек, среди которых было много молодых.

Осенью мы встречали скалистых ласточек в большом количестве 19 сентября 1963 г. в каньоне р. Аксу. Примерно в такое же время 12 сентября 1943 г. массу их (несколько сотен) видел здесь В. В. Шевченко. Видимо, это — предотлётные скопления на местах кормежек. Л. М. Шульпин (1965) наблюдал скалистых ласточек в каньоне р. Аксу до 4 октября, но 15 октября их здесь не оказалось. Таким образом, скалистые ласточки отлетают в одно время с воронками и рыжепоясничными ласточками.

В желудках мы обнаружили: 1) 25 апреля 1965 г., Дарбаза — мелкораздробленные остатки насекомых и растительной пищи; 2) 10 июня 1960 г., Аксу — клопы (2), мелкие цикадки (6), двукрылое; 3) 12 июня 1961 г., Балдабрек — падальная муха, обыкновенные мухи и жужелицы.

Взрослая самка, добытая 6 сентября 1935 г. в каньоне р. Аксу, оказалась сильно линяющей, вес её — 18,5 *г* (Шульпин, 1965).

Вес: апрель, самка — 22,4 *г*; июнь, самец — 20,3 *г*; самка — 22,6 *г*; июль, самка — 22,5 *г*, сентябрь, самка — 18,5 *г*.

Семенники: 12 июня 1961 г.— 9×7 и 8×6 *мм*.

Раздел II

ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ АВИФАУНЫ

ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА

ОРОГРАФИЯ. ГЕОМОРФОЛОГИЯ. ГЕОЛОГИЯ

Описываемый район представлен горным участком, относящимся к системе северо-западных отрогов Таласского Алатау, важнейшие из которых следующие: Джабаглытау, Алатау, Бугулутур, Аксуйский, хребет Балдабрек, собственно Таласский Алатау и крайняя восточная часть Угамского хребта. На западе район граничит с долиной р. Арысь, на севере с Джувалинским плато и двумя параллельными хребтами Каратауской горной цепи; на восток он продолжается Таласским Алатау, а с юга, юго-запада и юго-востока — отходящими под углом к Таласскому Алатау хребтами — Каржантау, Угамским, Пскемским, Ойгаингским.

Более точно границы района можно определить так: с севера река Арысь от истоков на востоке до села Ванновка на западе, затем по ли-

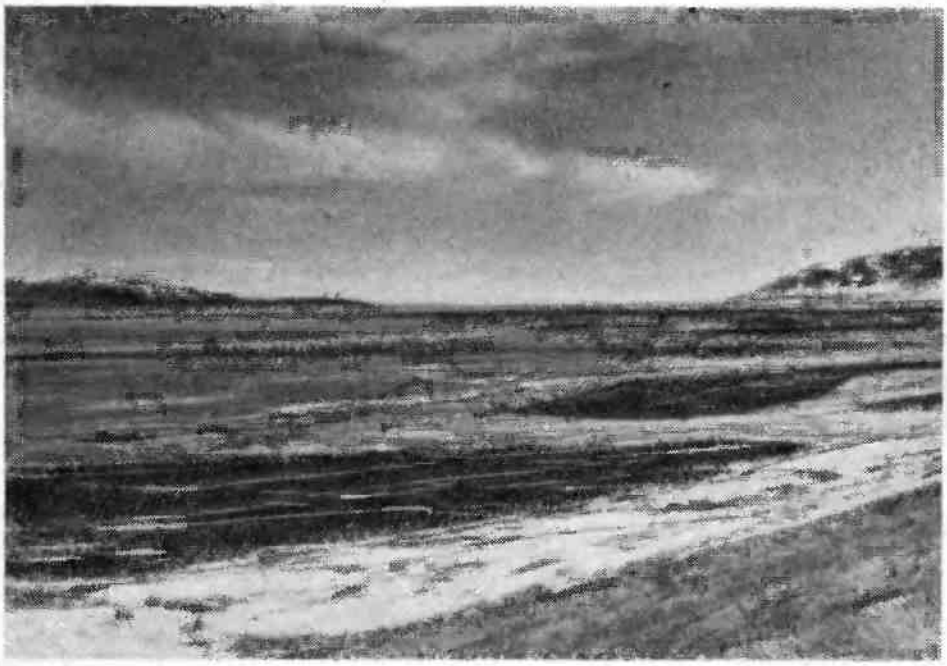


Рис. 87. Возделанная степь в районе Чокпакского перевала, справа отроги Джабаглытау, слева — Боролдайского хребта, январь 1961 г.

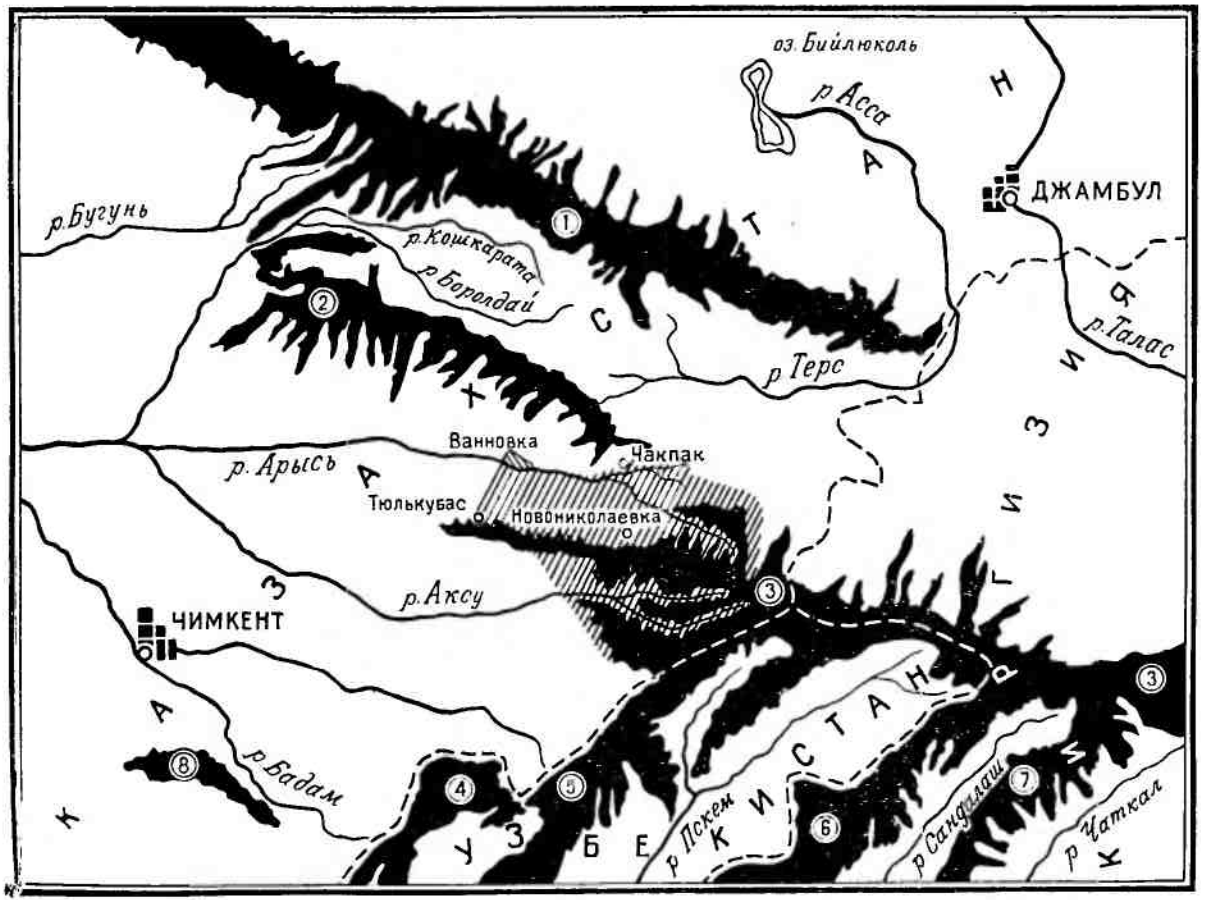


Рис. 88. Схема района исследований (заштриховано). Цифрами обозначены хребты: 1 — Каратау; 2 — Боролдай; 3 — Таласский Алатау; 4 — Каржантау; 5 — Угамский; 6 — Пскемский; 7 — Сандалашский; 8 — Казгурт.

нии Ванновка — Тюлькубас — Сайрамский пик в Угамском хребте, отсюда на северо-восток вдоль границы Казахстана до верховьев р. Аксай, далее по ущелью этой реки до выхода ее из гор, откуда круто поворачивает на северо-запад — к истокам р. Арысь в Чокпакских воротах.

Хребет Джабаглытау, ограничивающий район исследований с севера, сравнительно невысок (максимальные высоты 2 700—2 900 *м*), склоны его пологие, с развитыми поверхностями выравнивания. Как северные, так и южные склоны этих гор бедны грунтовыми и сточными водами. Этот хребет, расположенный севернее р. Джабаглы, отделяет ее долину от широкого Джувалинского плато, расположенного между двумя параллельными хребтами системы сырдарьинского Каратау — Боролдайским хребтом на западе и собственно Каратау на востоке.

Хребет Алатау ограничивает долину р. Джабаглы с юга, отделяя ее от долины р. Кши-Аксу. Общее направление хребта — с востока на запад; в восточной части, у истоков р. Джабаглы он достигает значительной высоты — до 4 100 *м*. Северный склон хребта состоит из ряда высоких водораздельных отрогов; ответвляясь к северу от основного хребта, эти отроги на 200—300 *м* возвышаются над современным руслом р. Джабаглы в виде уступов и платообразных нагорий. Южные склоны Алатау в его восточной части круто обрываются в долину р. Кши-Аксу; здесь преобладают каменистые россыпи, голые скалы и осыпи. Несколько западнее от места, где р. Кши-Аксу впадает в р. Аксу, начинается глубокий каньон, промытый рекой в толще конгломератов. Хребет Алатау в этой части течения р. Аксу несколько отклоняется к северо-западу, образуя Майликентский перевал (Буранши-Асу, около 1 700 *м*), и далее тянется под названием Даубаба.



Рис. 89. Снежный мост и скалы в ущелье р. Кши-Аксу, 2 200 *м*, август 1960 г.

К югу от верховьев р. Кши-Аксу возвышается скалистый хребет Бугулутур высотой до 4 000 *м*. Он отделяет р. Кши-Аксу от долины реки с тем же названием, что и хребет. Собственно это даже не хребет, а высоко поднятый скалистый массив, не имеющий определенного направления и сколь-нибудь значительной протяженности.

Короткая и узкая долина р. Бугулутур ограничена с юга и юго-во-

стока Аксуйским хребтом, несущим на северном склоне несколько ледничков, питающих р. Бугулутур.

Южнее этого хребта расположена долина самой крупной реки района — Аксу. С юга она ограничена Таласским Алатау и его западными отрогами — Балдабректау. В восточной части, в районе истоков р. Улькен-Аксу, склоны Таласского Алатау покрыты голыми осыпями. По мере продвижения к западу от Таласского Алатау северные склоны Балдабректау становятся все более расчлененными на водораздельные хребты. Крупнейший из них, Джеттез, круто обрывается в долину р. Аксу, а к юго-западу плавно снижается, образуя пологие платообразные нагорья и всхолмления.



Рис 90. Каньон р. Аксу у Каралминского моста, июнь 1964 г.

Южнее Джеттеза берет начало р. Бала-Балдабрек. Крутые и скалистые горы отделяют ее долину от долины р. Балдабрек — последней южной реки района. Эта река начинается от ледников северных склонов Угамского хребта. Обращенные к реке северные склоны хребта несут полуцирковые ледниковые долины с большими моренами. Высота хребта значительна — на границе с районом она достигает 4 072 *м* (Сайрамский пик). Направление хребта с северо-востока на юго-запад.

Как видно из приведенного описания, горные хребты района имеют примерно параллельную направленность с востока на запад, исключением является лишь Угамский хребет, отклоняющийся под углом к юго-западу.

Все основные реки района текут на запад и склоны их ущелий имеют южную и северную экспозиции, а склоны ущелий притоков — восточную и западную. Долины рек до выхода их из гор чаще всего представляют собой узкие глубокие ущелья, иногда, как р. Аксу,— глубокие каньоны. Общей чертой для всех долин является то, что, будучи узкими при выходе из гор, в среднем течении они расширяются, принимая ближе к верховьям форму трога, который чаще всего заканчивается крупным цирком с ледником или снежными полями.

Форму каньонов имеют долины рек Балдабрек, Бала-Балдабрек и Аксу. Наиболее значительный из них — последний каньон, имеющий протяженность около 30 *км* и глубину до 500 *м*. Реки имеют два паводка — весенний, в апреле — мае, незначительный и кратковременный,

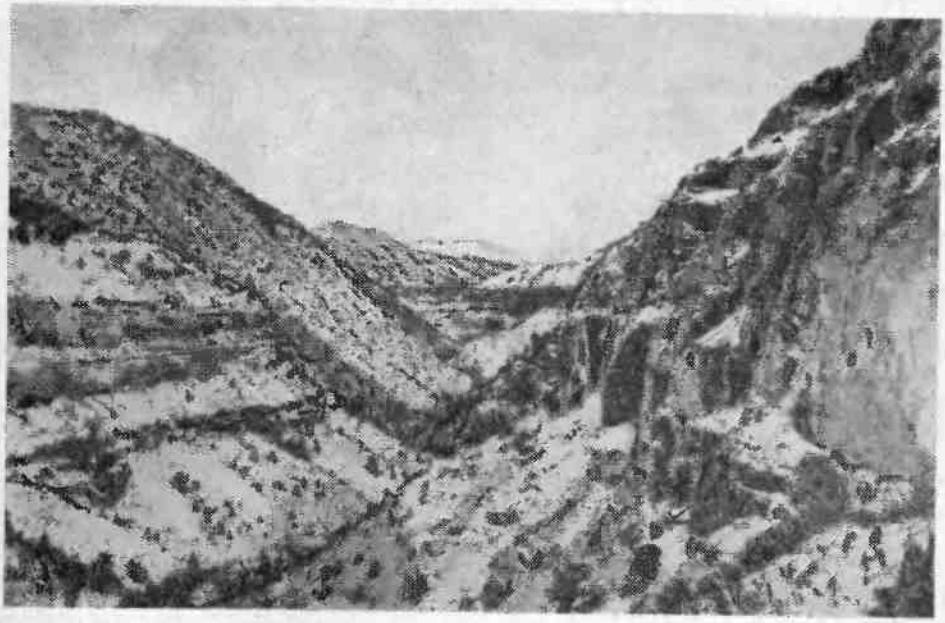


Рис. 91. Каньон р. Аксу зимой, январь 1964 г.



Рис. 92. Северный склон хребта Бугулутур, 3 000—4 000 *м*, август 1963 г.

и летний — в июле, более сильный и продолжительный. В зимний период реки замерзают только в верховьях.

Горы западной части Таласского Алатау сложены в основном из светлых известняков. Массивнокристаллические породы представлены лишь отдельными небольшими островками, например в урочищах Топшак и Чокпак. Широко распространены конгломераты — в каньоне р. Аксу, в долинах рек Джабаглы и Балдабрека и в других урочищах. В некоторых урочищах встречаются песчаники (Кши-Каинды) и выходы мрамора (массив между верховьями Кши-Каинды и Казанчукуром). Наиболее существенная черта геологического строения — преобладание карбонатных пород.

КЛИМАТ

Климат района сложен и разнообразен. Для него характерно неравномерное распределение осадков — концентрация их на осенне-зимне-весенний период. По сути, это континентальный климат с холодной снежной зимой и сухим жарким летом. По количеству осадков наш район превышает как равнинные территории, лежащие к западу и северу, так и более восточные, внутренние участки Тянь-Шаня.

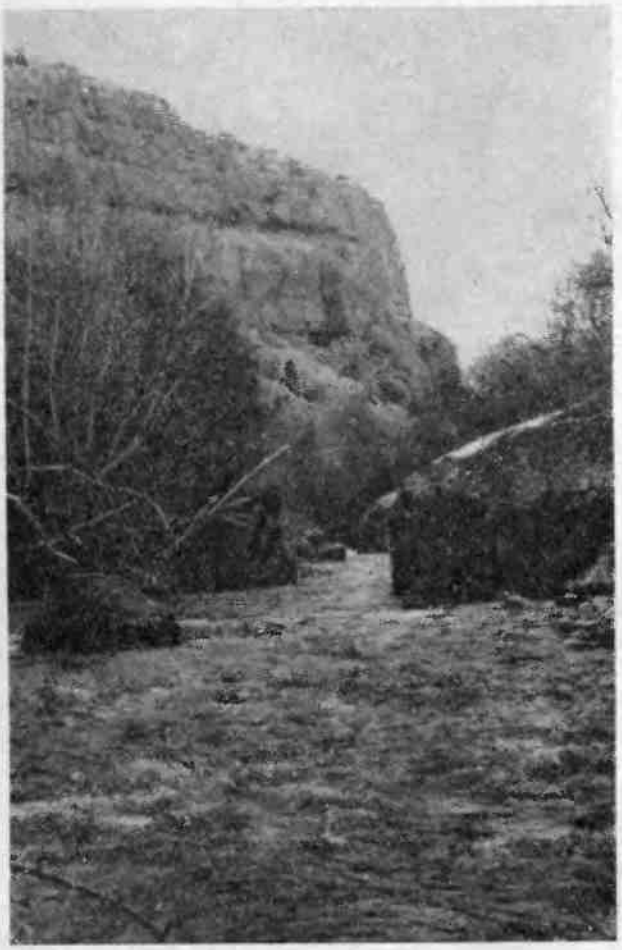


Рис. 93. Река Аксу.

В пределах района существуют значительные различия в климате отдельных участков, вызванные в первую очередь различной высотой над уровнем моря, а затем — крутизной и экспозицией склонов.

По сведениям Чокпакской гидрометеостанции, расположенной на северной границе района в поясе предгорий на высоте 1 200 *м*, средняя годовая температура воздуха предгорной степи равна +7,6°, а среднегодовая сумма осадков — 572 *мм*. Колебания этих показателей по годам значительны: температуры — от 6,4 до 9,7°; осадков — от 218 до 899 *мм* (за 20 лет, с 1941 по 1961 г.). Средняя температура самого холодного месяца (январь) равна минус 4,9°; самого жаркого (июль) плюс 21,6°; абсолютный годовой минимум равен минус 33,1°; максимум — плюс 39,8°. Из среднегодовой

суммы осадков (572 *мм*) на долю летних месяцев приходится всего 62 *мм* (июнь — 38,2; июль — 14,4; август — 10,1), на раннеосенний месяц сентябрь — всего 9,7 *мм*. Наиболее влажный период — с ноября по май, когда выпадают почти все (а иногда и все) годовые осадки.

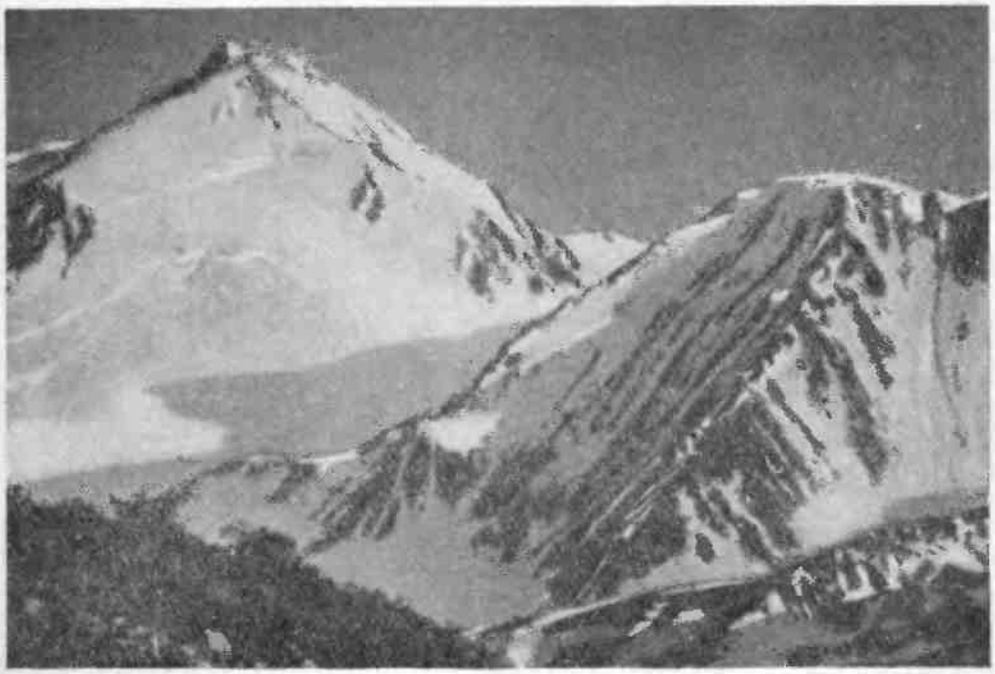


Рис. 94. Ледник Шунгульдук на северном склоне Угамского хребта, 3 000—3 500 *м*, июнь 1961 г.

Снежный покров в предгорьях держится 4—5 месяцев, с конца октября до конца февраля (но иногда и значительную часть марта). В течение этого периода снежный покров непостоянный, нередко стаивает совершенно, но иногда (обычно к концу зимы) толщина его возрастает очень резко — до 0,7—1,0 *м*. Очень характерны весенние возвраты холодов, пагубно влияющие на фауну, в том числе и на птиц.

С поднятием в горы закономерно падает температура и повышается влажность. Характерной особенностью Западного Тянь-Шаня, в том числе и нашего района, является сначала возрастание влажности климата с увеличением абсолютных высот, а затем уменьшение её в том же направлении, начиная с субальпийского пояса (Курмангалиев и Соколов, 1965). С высотой несколько меняется и характер распределения осадков: в горах они выпадают летом чаще, чем в предгорьях. Некоторой иллюстрацией может служить сравнение данных за июль 1962 г. по трем точкам нашего района — Чокпак, 1 200 *м* (сведения Чокпакской ГМС); Чуулдак, 1 900 *м* (сведения Чуулдакской ГМС) и перевал Кши-Каинды, 3 000 *м* (наши инструментальные наблюдения).

Среднесуточная температура в этом месяце равнялась: 22,5° в Чокпаке, 18,4° в Чуулдаке и 11,6° на перевале; сумма осадков — 7,4 *мм* в Чокпаке, 36,9 *мм* в Чуулдаке и 244 *мм* на перевале. За одни сутки, 8 июля 1962 г., на перевале выпало 142 *мм* осадков — больше, чем за целое лето в предгорьях.

Зима в горах значительно продолжительнее, чем в предгорьях: в среднем поясе гор она длится 5—6 месяцев (с середины — конца октября до конца марта — начала апреля), а в верхних поясах гор, субальпийском и альпийском — около 7 месяцев (с начала октября до конца апреля). Снежный покров в горах отличается значительно большей глубиной и постоянством. Так, при глубине снега в предгорной степи около 50 *см*, в арчевниках он имеет глубину около 1 *м*, а в субальпийском поясе — больше 1 *м*. За зиму на склонах северной экспозиции альпийского пояса накапливается огромный слой снега. Так, по нашим наблюдениям за июль 1962 г., на перевале Кши-Каинды стаял слой снега толщиной 260 *см* (средняя скорость таяния за сутки около 10 *см*), накопившийся здесь в предыдущую зиму.



Рис. 95. Снежный покров в Новониколаевке, март 1960 г.

Сказанное здесь о зиме и снежном покрове в горах относится к склонам северных экспозиций. На южных склонах, получающих меньше осадков и к тому же обладающих большей инсоляцией, снег не скапливается в таких количествах, а нередко среди зимы и совершенно стаивает. На таких склонах зима наступает позже, а весна начинается гораздо раньше, чем на северных. Поэтому в зимний период экспозиция склонов имеет для зимующей фауны, в том числе и птиц, исключительно важное значение.

ПОЧВЫ

Почвенный покров района разнообразен и мозаичен. Закономерности распространения преобладающих типов почв в вертикальном направлении (сверху вниз) следующие. В нивальном поясе, занимающем наиболее высокие вершины района, почвенные образования отсутствуют. Ниже, в альпийском поясе, почвенный покров имеет фрагментарное распространение, часто прерываясь обнажениями скал и осыпями; преобладают примитивные горные альпийские лугово-степные почвы. Для субальпийского пояса характерны горные лугово-степные субальпийские почвы. Еще ниже, в средней части гор, почвы более разнообразны и значительно отличаются в зависимости от экспозиции склона. На склонах

северной экспозиции выделяются почвы с коричневыми типами окраски, а на южных и западных склонах — серо-коричневые почвы, отличающиеся от предыдущих меньшей гумусностью; кроме того, здесь встречаются черно-коричневые и красновато-коричневые почвы (Курмангалиев и Соколов, 1965). Нижний пояс гор и предгорья заняты сероземами и темными сероземами (Юнусов, 1936).



Рис. 96. Снежный покров в арчевниках. Балдабрек, 1 900 *м*, январь 1964 г.

Одной из характерных особенностей почв высокогорья является ярко выраженная скелетность и связанная с ней скважность почв, обеспечивающие хорошую аэрацию даже сравнительно глубоких горизонтов и значительную водопроницаемость, что приводит к значительному высушиванию почвенного профиля и заселению этих участков засухоустойчивыми степными формами растений (Гиркина, 1965).

РАСТИТЕЛЬНЫЙ ПОКРОВ. ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ПОЯСА И БИОТОПЫ

Местоположение района, сложность рельефа и многообразие почвенных и климатических условий обусловили богатство растительного мира (свыше 1 200 видов растений) и своеобразное распределение растительных группировок.

Как и во всех горных местностях, важнейшей чертой распределения растительности в нашем районе является вертикальная поясность. В отличие от вертикальных поясов бореальных гор (например Алтая, Саян и др.) горы Средней Азии, в том числе и нашего района, включают в состав одного пояса ряд совершенно противоположных растительных формаций: степь, луг, редколесье, растительность скал и т. д.

При этом одна и та же формация фигурирует во всех или нескольких поясах. Например, типчаковая степь в наших горах встречается от предгорий до альпийских

высот, только по мере ее поднятия, с изменением экологических условий, происходит смена ее ассоциаций: в предгорьях она представлена ассоциацией *Festuca sulcata+Potentilla bifurca*, на высоте 2 500 *м* — ассоциацией *Festuca sulcata+Potentilla hololeuca*, а на высоте 3 100 *м* господствует ассоциация *Festuca sulcata+Potentilla hololeuca+Koeleria gracilis*.

Границы поясов редко бывают четкими и прямолинейными, и еще реже — горизонтальными, проходящими на одной высоте. Местные условия — рельеф, экспозиция и крутизна склонов, степень освещенности и увлажненности отдельных участков — настолько сильно влияют на облик растительности, что создается мозаичная структура пояса, биотопы одного пояса заходят в высотные пределы другого, а местами отдельные пояса совершенно выклиниваются.

Нами принята несколько измененная схема вертикальной поясности растительности, составленная В. В. Шевченко (1948) специально для территории заповедника Аксу-Джабаглы.

1. **Культурный пояс** (900—1 400 *м*, местами до 1 900 *м*). Этот пояс, когда-то представленный типчаковыми и пырейными степями, в настоящее время настолько освоен человеком, что первобытной растительности почти не сохранилось. В условиях нашего района расстояние между населенными пунктами не превышает 10 *км*, большая часть этой площади распахана, а на оставшихся нераспаханных участках производится столь интенсивный выпас скота, что первоначальной растительности практически нет. Такие участки только условно можно назвать низкогорной степью, а всему поясу правильнее будет вернуть название «культурный», данное ему еще Н. А. Северцовым (1873).

2. **Пояс лугостепной и древесно-кустарниковой растительности** (1 500—2 000 *м*, сокращенно — лугостепной пояс). Наиболее характерной чертой этого пояса следует считать наличие древесной растительности, а именно — высокоствольных арчевников. Хотя по площади они уступают открытым пространствам — лугам и степям,— но придают этому поясу характерное своеобразие. Основные биотопы: арчевники, суходольные луга и лугостепи, типчаковая степь, каменистые обнажения. Небольшими участками встречаются тугаи, яблочники и лиственные кустарники.

3. **Субальпийский пояс** (2 000—2 800 *м*). Характерная черта — полное отсутствие древесной растительности, замененной здесь стелющимися арчевниками. Кроме последних, широко распространены типчаковые степи, каменистые обнажения и субальпийские луга, менее распространены фриганы.

4. **Альпийский пояс** (2 800—3 800 *м*). В этом поясе полностью отсутствуют и древесная и кустарниковая растительность. На первом месте по площади стоят каменистые обнажения и типчаковая степь; очень небольшие площади занимают альпийские лужайки, часто по соседству с пятнами снега.

5. **Нивальный пояс.** Растительность практически отсутствует. Каменистые обнажения, фирновые поля, ледники.

Несколько особое положение занимает **каньон реки Аксу,** сочетающий в себе элементы биотопов различных поясов: эфемеровая полупустыня, арчевники, яблочники, каменистые обнажения, заросли железного дерева, тугай, луговые и степные участки и др. Все эти элементы представлены небольшими по площади участками и так тесно, мозаично переплетаются между собой, что представляют довольно оригинальный конгломерат биотопов.

Все биотопы горной части района можно разделить на три основ-

ных группы: 1) лесные (яблоневые рощи, тугайные заросли, лиственные кустарники, высокоствольные и стелющиеся арчевники); 2) открытые (альпийские лужайки, субальпийские и суходольные луга, типчаковые степи и эфемеровая полупустыня); 3) каменистые обнажения (скалы, осыпи и россыпи).

Далеко не все биотопы имеют широкое распространение в горах нашего района, что видно из сопоставления площади, занимаемой каждым из них в заповеднике Аксу-Джабаглы (в процентах от всей территории заповедника).

1. **Лесные биотопы** (31,2%)

Яблоневые леса и рощи	— 0,2%
Тугай	— 0,4%
Лиственные кустарники (розарии)	— 0,3%
Высокоствольные арчевники	— 12,7%
Стелющиеся арчевники	— 17,6%

2. **Открытые биотопы** (24,6%)

Альпийские лужайки	— 0,3%
Субальпийские луга	— 1,9%
Лугостепи и суходольные луга	— 10,9%
Типчаковые степи	— 11,4%
Эфемеровая полупустыня	— 0,1%

3. **Каменистые обнажения** (38,9%)

Скалы	— 25,4%
Осыпи и россыпи	— 13,5%

4. **Ледники и снежники** — 5,3%.

Таким образом, наибольшего развития в нашем районе достигают биотопы, лишенные или почти лишенные растительности, а из растительных ассоциаций — типчаковые степи, различные луга и лугостепи, а также высокоствольные и стелющиеся арчевники.

Степи. Одна из основных растительных формаций нашего района. Степной растительностью заняты вершины холмов, водораздельные плато в верховьях рек, пологие выпуклые скаты и водораздельные участки склонов от предгорий до альпийских высот. Из двух типов степей — пырейных и типчаковых — в описываемом районе широкого распространения достигает второй.

Типчаковая степь занимает огромные пространства и достигает большого разнообразия в зависимости от высоты местности, экспозиции склона, почвы и др. факторов. Основным слагающим элементом всего разнообразия этих типчаковых степей является типчак, представленный здесь видами *Festuca sulcata, F. Ganeschini, F. Kirillovii, F. Kriloviana* и др. Ландшафтным из них является только *Festuca sulcata*.

Примером наиболее типично и полно выраженных типчаковых степей могут служить северные склоны р. Джабаглы (от урочища Кызольген через Топшаксаз до Карасая) и широкое дно долины Шунгульдук. Из разновидностей типчаковых степей в нашем районе высокогорные типчаковые степи, где типчак местами образует почти чистые заросли, занимают, как правило, участки небольших размеров. Гораздо большие площади типчаковых степей бывают заселены значительным числом видов, неизменными эдификаторами среди которых являются *Koeleria gracilis, Potentilla hololeuca, Carex sp.*

Пырейная степь занимает в нашем районе небольшие участки на южных склонах Бала-Балдабрека и Улькен-Балдабрека, на южных террасах каньона р. Аксу, на шлейфах гор от р. Аксу через р. Ирсу до верховьев Талдыбулака и от устья последнего до устья р. Джабаглы. Характерной особенностью этих степей является то, что в их создании



Рис. 97. Альпийская типчаковая степь на выровненных участках вершин хребтов. Кши-Каинды, 3 100 *м*, июль 1962 г.

участвуют два вида пырея — *Agropyrum repens* и *A. trichophorum*. Своей густотой пырейные степи неотличимы от суходольно-злаково-разнотравных лугов; местами это сходство еще более подчеркивается наличием лугового лисохвоста.

Луга. Наряду со степями являются основной растительной формацией описываемого района. Как и степи, они простираются от предгорий до альпийских высот. Луговая растительность развивается в основном на склонах северной экспозиции, а также на западных, получающих максимальное количество осадков. Здесь развиваются луга бореального и гималайского типов. Последний из них, представленный в основном лугами прангоса, в нашем районе широкого распространения не имеет. Бореальный же тип лугов распространен по всему району.

Прангосовые луга обычно встречаются в более каменистых и обедненных влагой участках в пределах высот 1 200—1 900 *м* для северных склонов и 1 000—1 600 *м* — на южных склонах. Наилучшего развития они достигают на ощебненных, каменистых склонах долин рек Кши-Аксу и Джабаглы. Слагаются они прангосом и ферулой *(Ferula prangifolia)*, часто встречаются лиственные кустарники, а в верхней части — туркестанская арча. Эти луга отличаются густым и высоким травостоем и многоярусностью.

Низкотравные бореальные луга района имеют более ксерофильный характер, обусловленный недостатком влаги в летние месяцы. Луга эти, особенно в нижних частях гор, изобилуют различными суходольными луговыми злаками, которые усиливают их сходство со степями. Эта особенность здешних лугов резко отличает их от низкогорных бореальных лугов других частей Тянь-Шаня. Ландшафтным расте-

нием лугов являются сравнительно засухоустойчивые виды гречишников (*Polygonum alpinum, P. coriarium, P. songoricum*).

Довольно широко распространены суходольно-злаковые луга; они обычно развиваются на древних речных террасах или днищах широких долин и реже — на пологих склонах в пределах высот 1 800—2 500 *м*. Однообразный злаковый травостой их очень густой и достигает около 1 *м* высоты. Эдификаторы этих лугов: *Alopecurus pratensis, Bromus inermis, Agropyrum repens, Carex turcestanica*. Часто встречаются также *Poa bulbosa, Medicago sativa, Achillea millefolium, Galium verum, Potentilla reptans*. Для суходольно-злаковых лугов характерно отсутствие древесно-кустарниковой растительности.



Рис. 98. Суходольные луга. Кызольгенколь, 2 000 *м*, июль 1960 г.

Субальпийские луга занимают довольно большие пространства на хорошо увлажняемых мелкоземных склонах преимущественно северной и северо-западной экспозиций. Вертикальные границы их в зависимости от условий рельефа, лежат в пределах от 2 500 до 3 000 *м*, а в долине р. Джабаглы нижняя граница их опускается до 2 100 *м*. Здесь же, в долине р. Джабаглы, субальпийские луга наиболее остепнены. Причиной этому является низкий Джабаглинский хребет, который не является преградой от иссушающих холодных северо-восточных ветров. Доминируют здесь герань *Geranium collinum*, обычны также *Anemone protracta, Trollius altaicus, Polygonum nitens, Tulipa dubia* и др. На субальпийских лугах наших гор нередка кустарниковая арча (*Juniperus turkestanica*), а также кусты жимолости, шиповника, рябины и др. Эти гераниевые луга замещают здесь флемисовые субальпийские луга, столь распространенные в восточных частях Таласского Алатау (Выходцев, 1956).

Альпийские луга широкого распространения не имеют; они представлены здесь в виде небольших по площади лужаек. Лучше всего эти лужайки выражены в верхней части долины Улькен-Аксу, на большинстве же других участков они замещаются типчаковой альпийской степью и луговой степью. Кобрезиевые луга почти не выражены. Для

альпийских лужаек характерно разнообразие растений, которые отличаются коренастостью и сравнительно большими яркоокрашенными цветами. Первый ярус покрова составляет *Polygonum nitens*, не превышающий здесь 25 *см* высоты. Широко распространены также *Allium Semjonowi, Myosotis alpestris, Geranium collinum* и др.



Рис. 99. Субальпийские луга. Байдаксай, 2 000—3 000 *м*, май 1965 г.

Скалы и осыпи занимают не менее $^1/_3$ территории и составляют неотъемлемую часть ландшафтов горной части района. Вертикальные пределы этого биотопа чрезвычайно велики — от 1 300 до 4 000 *м*. По мере поднятия над уровнем моря растительность здесь становится реже и беднее по флористическому составу. Скалы обладают совершенно своеобразным набором травянистых растений, часть из которых встречается исключительно среди скал (*Aquilegia lactiflora, Schrenkia Golickeana, Schr. pungens, Campanula Alberti, C. Sewertzowi, Astragalus Abolini, Parietaria judaica, Scutellaria orbicularis, Saxifraga Alberti* и др.). По мере развития процесса выветривания на скалах появляются также кустарниковые формы: эфедра, курчавка, три вида арчи и др.

Верхние участки очень крупных осыпей, берущих свое начало у основания скал, совершенно лишены растительности; основание такой осыпи, состоящее из крупнообломочного материала, занято кустарниками — различными видами шиповника и жимолости, таволгой, барбарисом и др. Из крупнотравья здесь главным образом встречаются: ферулы, зопники, ревень Максимовича и др. Вообще для осыпей характерно разнообразие зонтичных и крестоцветных.

Высокоствольные арчевники представлены в нашем районе чаще всего в виде разреженных парковых насаждений. В первую очередь это относится к арче зеравшанской, которая образует насаждения на высотах от 1 000 до 1 900 *м*, в основном в южной части района. Лучшие участки арчевников приурочены к южным и юго-западным склонам ощебненных участков гор. Широколиственных кустарников среди насаждений зеравшанской арчи немного и растут они большей частью под

её пологом в виде тонкоствольных высоких кустов с редкой листвой; чаще других здесь встречаются: жимолость мелколистная и древовидная, шиповник Альберта. На каменистых местах (например, Бала-Балдабрек) среди зеравшанской арчи встречаются миндаль, низкорослая тяньшанская вишня и др. кустарники. Травяной покров арчевников из этого вида арчи в основном состоит из видов, свойственных окружающей местности — степям и лугостепям.



Рис. 100. Скалы урочища Дарбаза — место гнездования стрижей, городских и скалистых ласточек, синих птиц, сизых голубей и др. птиц. 1 800 *м*.

Полушаровидная арча распространена гораздо шире. Вертикальные границы ее от 1 500 *м* (сев. склон) — 1 800 *м* (южный склон) до 2 350 *м*. Пример довольно полного развития этого биотопа — урочище Кши-Каинды. Эти арчевники местами по густоте напоминают лес. Подлеском здесь служат: мелколистная и разнолистная жимолость, шиповник Альберта, кизильник, смородина и барбарис. Из травянистых растений эдификаторами можно считать: *Campanula glomerata, Phyteuma argutum, Aegopodium podagraria*, которые всюду сопровождают арчу. На южных склонах лучшие насаждения полушаровидной арчи приурочены к каменистым участкам. Для этих арчевников характерно обилие лиственных кустарников: жимолостей, шиповников и др. В таких скалистых труднодоступных местах деревья арчи достигают рекордных для этого вида размеров — до 15 *м* в высоту и более 1 *м* в диаметре.

Мы выделяем два варианта этого биотопа, наиболее резко отличающихся своими условиями для гнездования птиц — высокоствольные арчевники в комплексе с лугово-степными формациями на относительно пологих склонах (сокращенно «арча — луг») и арчевники с каменистыми обнажениями, в том числе и участки арчевников на скалах (сокращенно «арча — камни»).

Стелющиеся арчевники довольно широко распространены в районе и занимают значительные пространства. Образованы они туркестанской арчой. Вертикальные границы распространения ее — от 2 000 до 3 400 *м*. На южных склонах стелющаяся арча обычно не идет ниже 2500 *м*, а по северным иногда опускается до 1 900 *м*. Лучшие по густоте заросли туркестанской арчи занимают крутые мелкоземистые склоны (преимущественно северной экспозиции). Местами, как в верховьях р. Джабаглы, туркестанская арча образует густые непролазные заросли до 2 *м* высотой. На сухих склонах высокогорий эта арча растет в виде «подушек», высота которых снижается до 0,5 *м* и даже меньше. Такая подушка может выдержать вес человека.



Рис. 101. Шпалерная форма стелющейся арчи у верхней границы распространения. Кши-Каинды, 3 000 *м*, склон южной экспозиции.

Характерной чертой стелющегося арчевника является наличие лиственных кустарников, растущих почти всегда внутри арчи. Кустарники эти (чаще всего мелколистная жимолость, также разнолистная жимолость, шиповники, барбарис, рябина) обычно выше самого куста арчи. Под кустами туркестанской арчи растут постоянные ее спутники — *Aegopodium podagrarium, A. alpestre, Campanula glomerata, Phyteuma argutum*. Состав растений, произрастающих на полянах среди кустов арчи зависит от того, на каких травянистых формациях развиваются эти заросли.

Как и в высокоствольных арчевниках, мы выделяем здесь два варианта: стелющиеся арчевники на субальпийских лугах («стелющаяся арча — луг») и стелющиеся арчевники на скалах («стелющаяся арча — скалы»).

Русла рек с тугайной растительностью. В какой-то степени заменяют в нашем районе полностью отсутствующие лиственные леса. Эта узкая (шириной не более 50 *м*, а чаще всего 10—20 *м*) полоска древесной рас-



Рис. 102. Зеравшанская арча на лугах Чуулдака, 1 900 *м*, июнь 1965 г.



Рис. 103. Арчевое редколесье на лугу Кольжайлау, 1 900 *м*, июнь 1963 г.

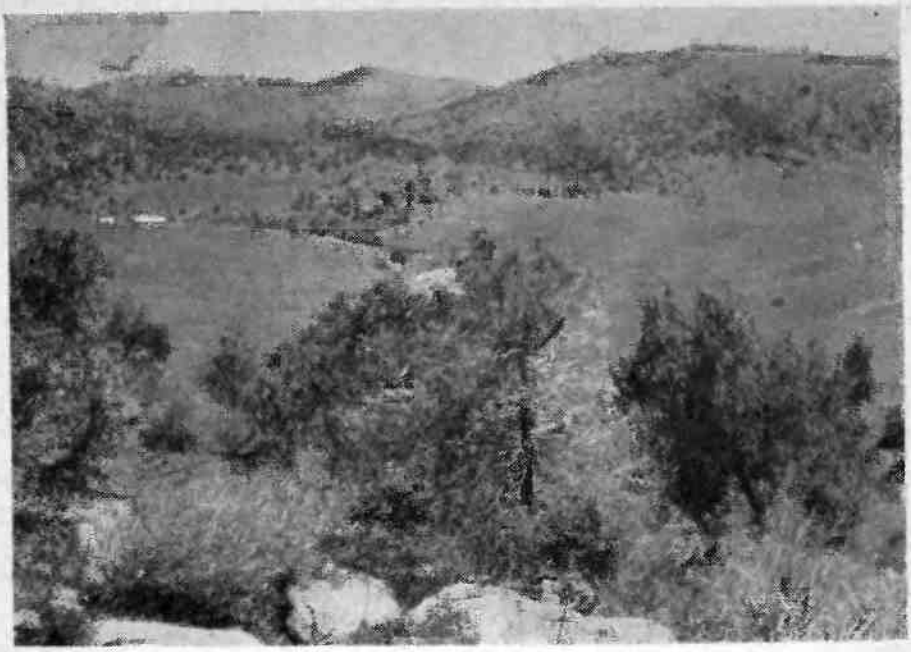


Рис. 104. Высокоствольные арчевники на суходольных лугах Чуулдака, 1 900 *м*, июнь 1966 г.



Рис. 105. Высокоствольный арчевник на каменисто-щебнистом склоне. Балдабрек, 1 900 *м*.



Рис. 106. Ущелье Кши-Каинды. Справа — высокоствольный арчевник, слева — стелющийся. На заднем плане — перевал Кши-Каинды, июнь 1964 г.

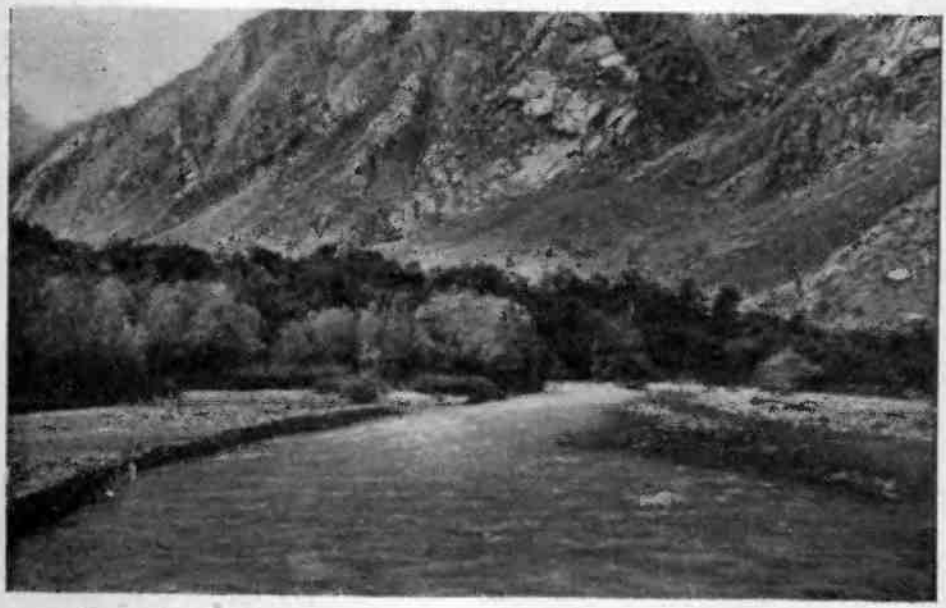


Рис. 107. Ивовый тугай в долине р. Майдантал.



Рис. 108. Ивово-тополевый тугай по р. Аксу.



Рис. 109. Ледник в верховьях р. Джабаглы. 3 000—4 000 *м*, август 1963 г.

тительности тянется вдоль водотока, часто прерываясь высокотравными полянами, реже галечниками. Чаще всего здесь растут береза и ива, реже — тополь, яблоня, магалебская вишня и железное дерево. Из кустарников чаще всего — барбарис, облепиха, боярышник, различные виды шиповника и жимолость. Реки быстрые, ширина потока измеряется несколькими метрами, тихие заводи и заболоченные места практически отсутствуют. По направлению к верховьям рек древесная растительность исчезает, выше 2 200—2 500 *м* они текут среди открытого субальпийского луга или нагромождений камней. Так же открыты берега рек и в культурном поясе — тугайные заросли не выходят за нижние пределы лугостепного пояса.



Рис. 110. Скалы и осыпи с пятном снега. Наиболее типичный участок альпийского пояса. Каскабулак, 3 200 *м*, август 1962 г.

Таким образом, мы выделяем в пределах района следующие основные биотопы. В культурном поясе — окультуренная степь и населенные пункты; в лугостепном поясе — высокоствольные арчевники и суходольные луга, в субальпийском поясе — стелющиеся арчевники и субальпийские луга. В пределах лугостепного и субальпийского поясов распространены также типчаковые степи, скалистые обнажения и тугайные заросли по руслам рек, занимающие оба эти пояса. Альпийский пояс рассматривается как единый альпийский комплекс биотопов, каньон р. Аксу — как азональный комплекс биотопов.

РАЗМЕЩЕНИЕ ПТИЦ ПО ОСНОВНЫМ БИОТОПАМ И ВЕРТИКАЛЬНЫМ ПОЯСАМ

Всего в нашем районе зарегистрировано 238 видов птиц или 255 форм (видов и подвидов), так как один вид имеет 3 подвида и 15 видов — по 2 подвида.

По характеру пребывания на территории района эти 255 форм делятся на следующие категории.

Гнездится[1] — 123 вида, или 48% от общего числа форм; из них оседлы для района в целом[2] — 38 видов, или 15%; прилетает на зимовку — 24 вида, или 9,4%; только пролётных — 85 видов, или 33%; залётные[3] — 23 вида, или 9%; всего зимует 75 видов, или 30%.

Каждый биотоп как ландшафтная единица имеет свою фауну, характеризующуюся качественными и количественными показателями. По сезонам года изменяется как видовой состав фауны птиц биотопа, так и количественные соотношения между особями различных видов. Поэтому при характеристике птичьего населения разных биотопов и поясов гор крайне важно учитывать численность каждого вида. С этой целью мы в процессе экскурсий постоянно отмечали количество особей того или иного вида, встреченных в определенную единицу времени. Пересчёт на единицу площади мы, к сожалению, не смогли сделать, так как в горной местности трудно определить саму площадь, на которой ведется учет — как ширину полосы, так и протяженность маршрута. Поэтому при определении фоновых видов мы использовали показатели относительной численности вида, выраженные в процентах от общей численности птиц в биотопе. Например, в высокоствольных арчевниках за 56 экскурсий в гнездовое время встречено 1232 птицы 44-х видов, в том числе 196 альпийских галок. Численность последней будет выражаться: «16% от всех встреченных», а общая численность птиц — «22 особи на день наблюдений (на одну экскурсию)». Иногда в тексте

---

1. Для 8 видов из 123 гнездование не является доказанным. Это виды: сапсан, балобан, ясыть, зимородок, дятел, белобрюхий стриж, красный выорок и бормотушка.

2. Термин «оседлые» применяется здесь только по отношению к конкретному участку местности, к определенной территории. Например, если вид круглый год встречается в одном биотопе, это — вид оседлый для этого биотопа (высшая степень оседлости); вид, кочующий в пределах вертикального пояса,— оседлый для этого пояса; вид, спускающийся на зимовку в нижележащие пояса,— оседлый для района в целом.

3. В понятие «залетные виды» мы включаем как случайно залетающих птиц, так и часть птиц, характер пребывания которых просто не выяснен, так как встречены они по одному разу или по нескольку раз.

этой главы приводится общий показатель для целой группы видов, это значит, что в пределах группы численность отдельных особей не имеет резких различий, хотя она уменьшается по мере перечисления видов.

Количество экскурсий, предпринятых нами в различные сезоны года в отдельных биотопах, показано в таблице 23.

Таблица 23

Количество экскурсий в различные сезоны года

Биотопы и пояса	Количество экскурсий			
	Лето	Зима	Весна	Осень
1. Культурный пояс				
Окультуренная степь	22	30	74	111
Населенные пункты	40	45	139	109
2. Лугостепной пояс				
Высокоствольные арчевники	56	15	20	61
Суходольные луга	10	2	1	13
3. Субальпийский пояс				
Стелющиеся арчевники	48	2	3	28
Субальпийские луга	10	1	—	11
2. и 3. Лугостепной и субальпийский пояса				
Русла рек с горнотугайной растительностью	25	33	38	41
Тичаковые стени	9	15	5	18
Каменистые обнажения	8	14	18	14
4. Альпийский пояс	54	1	1	20
Каньон р. Аксу				
(Азональный комплекс биотопов)	28	6	8	12

Рассмотрим фауну птиц каждого из основных биотопов.

1. КУЛЬТУРНЫЙ ПОЯС

ОКУЛЬТУРЕННАЯ СТЕПЬ

Видовой и количественный состав авифауны по сезонам:

	Видов	Особей в экскурсию
Летний период	30	28
Осенний период:		
август	40	82
сентябрь	68	123
октябрь	44	98
ноябрь	27	227
Зимний период	15	23
Весенний период:		
февраль	20	44
март	45	118
апрель	37	27
май	40	38

Лето. Гнездится здесь 20 видов*.

Полевой жаворонок	Коноплянка
Двупятнистый жаворонок	Полевой конёк
Индийский воробей	Серая куропатка
Степной жаворонок	Галка
Просянка	Пустельга
Жёлчная овсянка	Сизоворонка
Перевозчик	Туркестанский сорокопут
Перепел	Сизый голубь
Скворец	Плешанка
Маскированная трясогузка	Малый зуёк

Перевозчик, малый зуёк и маскированная трясогузка гнездятся только по берегам речек и ручьев, а целый ряд видов связан на гнездовании с глинистыми обрывами. Это — индийский воробей, скворец, галка, пустельга, сизоворонка и сизый голубь.

Кроме гнездящихся видов отмечены: краснокрылый чечевичник, испанский воробей, розовый скворец, буланый вьюрок, черная ворона, каменный воробей, скалистая овсянка, большая горлица, ворона, стервятник.

По численности на первом месте стоят два вида воробьев — испанский и индийский, на долю которых приходится 55% от всех встреченных особей. На втором месте — три вида жаворонков (полевой, двупятнистый и степной) — 24%. И лишь 21% приходится на долю остальных 25 видов.

Осень. В этот сезон авифауна степи наиболее разнообразна (всего отмечено 102 вида) и наиболее богата количественно.

В августе основу авифауны по-прежнему составляют два вида воробьев (54%) и три вида жаворонков (24%), к которым примешиваются стаи желчных овсянок, щурок и три вида луней (все пять видов составляют 9%). Остальные 30 видов встречающихся в этом месяце птиц составляют по численности только 13%.

В сентябре наиболее многочисленны в степи жаворонки (54%) — полевой, двупятнистый, степной, малый и хохлатый. Выделяются своей численностью также перепела, пустельги, луни (все вместе — 9%).

В октябре первое место по численности занимают врановые (два вида ворон, грачи и галки) — 36%. Зяблики, юрки, белошапочная и обыкновенная овсянки, седоголовый щегол, скворец, чибис и перепелятник составляют вместе 24%. Смешанные стаи жаворонков занимают третье место (13%). И только 27% приходится на долю остальных 29 видов.

В ноябре, в первых числах, мы наблюдали колоссальный пролёт врановых (более 86%). Заметную долю в составе птиц стали составлять все те же 3 вида жаворонков (5%, или 39% от общего числа птиц, исключая врановых). В этом же месяце появляются и зимующие рогатые жаворонки.

Зима. В этот сезон авифауна степи наиболее бедна и качественно и количественно. Из 15 отмеченных в зимнее время видов только два — рогатый жаворонок и горная чечетка — встречаются здесь постоянно, остальные прилетают с других биотопов. По численности также на первом месте стоят два этих вида (75%), на втором — смешанные стайки двух видов щеглов (20%). На долю остальных 11 видов приходится всего 5%.

* Здесь и далее виды приводятся в порядке уменьшения их численности.

Весна. Аспект авифауны этого сезона явно беднее осеннего как качественно (отмечено 82 вида птиц), так и количественно.

Во второй половине февраля начинается пролёт врановых, которые своей численностью подавляют всех птиц (64%). Вторая по численности группа птиц — прилетевшие жаворонки (20%).

В марте фауна птиц степи вдвое богаче по сравнению с февральской. Наиболее многочисленны жаворонки (30%), затем — врановые (26%), смешанные стаи вьюрков и зябликов (20%), журавли (9%).

В апреле фон авифауны в степи создают: жаворонки (35%), щеглы, различные трясогузки, каменки и ласточки (все вместе — 26%) и журавли (20%).

В мае наиболее многочисленны розовые скворцы (65%), на втором месте по численности находятся гнездящиеся жаворонки (10%), на третьем — воробьи трех видов (8%). И только 17% приходится на долю оставшихся 33 видов.

Таким образом, фауна птиц этого биотопа наиболее богата и разнообразна осенью, особенно в сентябре. Это объясняется наличием здесь хорошо выраженного пролёта птиц.

НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ

Видовой и количественный состав авифауны по сезонам

	Видов	Особей в экскурсию
Летний период	27	20
Осенний период:		
август	47	35
сентябрь	59	37
октябрь	42	85
ноябрь	32	20
Зимний период	26	23
Весенний период:		
февраль	17	28
март	55	34
апрель	50	17
май	47	14

Лето. Гнездятся здесь по крайней мере 23 вида.

Испанский воробей
Полевой воробей
Индийский воробей
Скворец
Деревенская ласточка
Седоголовый щегол
Длиннохвостый сорокопут
Чернолобый сорокопут
Туркестанский сорокопут
Маскированная трясогузка
Египетская горлица
Удод
Майна
Кукушка
Южный соловей
Рыжепоясничная ласточка
Хохлатый жаворонок
Буланый вьюрок
Желчная овсянка
Просянка
Малый зуёк
Ястребиная славка
Зеленушка

Кроме этих видов, в гнездовое время встречены: чёрная ворона, розовый скворец, райская мухоловка и туркестанская камышевка. Наиболее многочисленны три вида воробьев (36% от числа всех встреченных

в селах птиц), затем — скворцы и деревенские ласточки (24%). Три вида сорокопутов, египетская горлица, удод и маскированная трясогузка составляют вместе 10%, а остальные 16 видов — 30%.

Осень. В августе основу фауны птиц составляют: розовые скворцы (30%), три вида воробьев (преимущественно полевой, 21%) и небольшая группа гнездящихся и пролётных видов — деревенская и рыжепоясничная ласточки, седоголовые щеглы, щурки, серые мухоловки, садовые камышевки, серые славки, зеленые пеночки, удоды, желчные овсянки и египетские горлицы (все вместе — 31%). Оставшиеся 36 видов составляют всего 18%.

В сентябре фоновыми видами являются: пеночки — зеленая и зарничка, славка-мельничек, серая славка, седоголовый щегол, щурка, перепелятник, белая трясогузка, пустельги обоих видов, чеглок и полевой воробей (все вместе — 50%).

В октябре наиболее многочисленны врановые — два вида ворон, грачи и галки (78%). Среди остальных видов выделяются по численности три — зеленая пеночка, зяблик и юрок (4%).

В ноябре наиболее многочисленны полевые воробьи и чибисы (27%), примерно равна им по численности следующая группа из 6 видов — юрок, зяблик, седоголовый щегол, черногорлая завирушка, крапивник и египетская горлица (30%).

Зима. Зимний аспект авифауны представлен 26 видами. Наиболее многочисленны два вида щеглов и полевые воробьи (50%), затем — обыкновенные и белошапочные овсянки, рогатые жаворонки и серые вороны (23%). Среди оставшихся 19 видов наиболее характерны для зимней фауны сёл следующие 8 видов: сорока, черный и чернозобый дрозды, хохлатый жаворонок, крапивник, желтогрудая лазоревка, королёк и красноспинная горихвостка.

Кроме этих 26 видов, во время похолоданий в селах встречается еще целый ряд видов, нормально зимующих в других биотопах.

Весна. Во второй половине февраля основу фауны птиц составляют следующие виды: два вида щеглов (32%), обыкновенная и белошапочная овсянки (26%), полевые воробьи (13%) и скворцы (9%).

В марте наиболее многочисленны: обыкновенная и белошапочная овсянки (25%), зяблики и юрки (16%), седоголовый и обыкновенный щеглы (14%) и полевые воробьи (7%).

В апреле основу фауны птиц составляет целая группа почти равных по численности видов: пеночка-теньковка, полевой воробей, скворец, горная овсянка, зяблик, юрок, маскированная трясогузка и деревенская ласточка — все вместе 42%.

В мае на первом месте по численности стоят воробьи — индийский, испанский и полевой (все вместе 38%). Следующая по численности группа птиц: чечевица, деревенская и рыжепоясничная ласточки, скворец, просянка, чернолобый сорокопут, белая трясогузка, зеленая пеночка, южный соловей, иволга; численность всех их, вместе взятых, равна 24%.

Таким образом, как и в предыдущем биотопе, в населенных пунктах хорошо выражен пролёт птиц, кроме того, здесь очень богата и разнообразна фауна зимующих птиц, чего не наблюдается в степи.

2. ЛУГОСТЕПНОЙ ПОЯС

ВЫСОКОСТВОЛЬНЫЕ АРЧЕВНИКИ

Видовой и количественный состав авифауны по сезонам

	Видов	Особей в экскурсию
Летом	44	22
Осенью:		
август	53	36
октябрь	36	44
Зимой	16	16
Весной:		
апрель	21	21
май	31	26

Лето. Гнездится здесь не менее 36 видов: 27 видов в ассоциации «арчевник — луг» и 26 видов в ассоциации «арчевни — каменистые обнажения». Общими для обоих вариантов арчевого леса являются следующие 18 видов.

Туркестанский сорокопут	Гималайская синица
Большая горлица	Седоголовый щегол
Деряба	Красношапочный вьюрок
Певчая славка	Козодой
Чёрный дрозд	Каменный воробей
Чечевица	Кукушка
Кеклик	Горная славка
Овсянка Стюарта	Серая славка
Горная овсянка	Коноплянка.

В арчевниках на лугу кроме того гнездятся.

Желчная овсянка	Сорока
Ястребиная славка	Вяхирь
Серая куропатка	Черноголовый чекан
Индийский воробей	Просянка.
Зеленушка	

Только в арчевниках на скалах гнездится 8 видов.

Пестрый каменный дрозд	Стриж
Серая мухоловка	Воронок
Индийская пеночка	Арчевый дубонос
Седоголовая горихвостка	Скалистый поползень.

Фоновыми видами ассоциации «арча — луг» являются: желчная овсянка, туркестанский сорокопут, деряба, большая горлица, певчая и серая славки, просянка, чёрный дрозд (все вместе — около 50%). Значительный процент (16%) составляют стаи кормящихся здесь альпийских галок.

Ассоциация «арча — скалы» имеет 8 фоновых видов: седоголовый щегол, красношапочный вьюрок, овсянка Стюарта, горная овсянка, кеклик, пестрый каменный дрозд, серая мухоловка, воронок (все вместе — 70%).

В обоих ассоциациях регулярно встречается в небольшом числе не гнездящийся здесь краснокрылый чечевичник.

Интересно сравнить птичье население арчевников нашего района с населением арчевников в Киргизском Алатау, сведения по этому хребту взяты нами из работы А. А. Кузнецова (1962). Этот автор в арчевых лесах в гнездовой период встретил 30 видов птиц, из которых гнездятся здесь 26 видов. Основу авифауны составляли 6 видов: чечевица, красно-

шапочный вьюрок, пеночка (вид не указан), седоголовая и красноспинная горихвостки и седоголовый щегол. Численность этих видов составила около 70% от всех встреченных птиц, причем 49% приходилось на три первых вида. В арчево-лиственных редколесьях из 13 гнездящихся видов наиболее многочисленными оказались три — королевский вьюрок, чечевица и пеночка (59% от всех встреченных). Общая численность птиц была: в арчевом лесу — 10, а в арчевых редколесьях — всего 5 особей за экскурсию. Таким образом, гнездовая фауна наших арчевников отличается от таковой в Киргизском Алатау бóльшим богатством (как в видовом, так и в количественном отношениях) и совершенно другим набором фоновых видов.

Осень. В августе в арчевниках наиболее многочисленны 4 вида: розовые скворцы (15%), седоголовые щеглы (11%), серые куропатки и кеклики (вместе — 13%). Далее, в порядке уменьшения численности, можно назвать 9 видов: большая горлица, чечевица, деревенская ласточка и воронок, серая славка, горная овсянка, серая мухоловка, туркестанский сорокопут и жулан (все вместе — 30%).

В октябре основу фауны птиц арчевников составляют: зяблик, юрок, сизый голубь, чернозобый дрозд, седоголовый щегол, черногорлая завирушка, краснокрылый чечевичник, деряба, горная овсянка и седоголовая горихвостка (все вместе — 82%).

Зима. Из 16 зимующих здесь видов основу фауны составляют 6: дрозды-деряба и чернозобый (31%), королёк (17%), альпийская галка (16%), два вида щеглов (11%). Среди оставшихся немногочисленных видов для зимнего арчевого леса характерны: арчевая чечевица, желтогрудая лазоревка, гималайская синица и арчевый дубонос.

Ряд видов — деряба, чернозобый дрозд и альпийская галка — тесно связаны в своем питании с арчевыми ягодами и поэтому могут полностью отсутствовать в тех арчевниках, где этих ягод нет. Кроме того, некоторые виды совершают регулярные суточные вертикальные миграции: альпийские галки, проводящие в арчевнике день, на ночь улетают в скалы субальпийского и альпийского поясов, дерябы мигрируют обычно в пределах биотопа — в первой половине дня вниз, а к вечеру летят в сторону верховий рек; щеглы прилетают в арчевник только на ночь.

Весна. В апреле в арчевниках наиболее обычны: горная овсянка, красношапочный вьюрок и деряба (все три вместе — 52%), зеленушка и седоголовый щегол (оба вместе — 22%), гималайская синица и пеночка-теньковка (8%).

В мае первое место по численности занимают альпийские галки (30%), почти равны им по численности три вида — деряба, горная овсянка и овсянка Стюарта (все вместе — 27%), пестрый каменный дрозд, зелёная пеночка и кукушка составляют в сумме 10%. На долю остальных 24 видов приходится всего 33%.

Таким образом, высокоствольные арчевники имеют богатую и разнообразную фауну гнездящихся птиц — гораздо более разнообразную, чем оба биотопа культурного пояса. Но в отличие от них в арчевниках гораздо менее выражен пролёт птиц, а по сравнению с населенными пунктами — также и зимовка птиц.

СУХОДОЛЬНЫЕ ЛУГА

Видовой и количественный состав авифауны

	Видов	Особей в день
Гнездовый период	25	15
Август	30	39

Лето. Гнездится на лугах 11 видов.

Желчная овсянка	Полевой жаворонок
Просянка	Сорока
Перепел	Овсянка Стюарта
Серая куропатка	Кеклик
Черноголовый чекан	Туркестанский сорокопут
Серая славка	

На участках лугов без кустарников достоверно гнездится только 6 видов (гнездование коростеля в нашей местности не доказано): желчная овсянка, просянка, серая куропатка, перепел, черноголовый чекан и серая славка. На сильно остепненных участках гнездится еще полевой жаворонок, а в местах со значительными выходами камней — также кеклик и овсянка Стюарта. В местах с островками кустарников могут гнездиться туркестанский сорокопут и сорока.

Встречаются в гнездовое время: большая горлица, коноплянка, краснокрылый чечевичник, чечевица, красношапочный вьюрок, розовый скворец, деряба, зеленушка, седоголовый щегол, кукушка, вяхирь, лесной конёк и черная ворона.

Наиболее многочисленны два вида овсянок — желчная и просянка, составляющие вместе 36% от всех встреченных на лугах птиц. Большая горлица, красношапочный вьюрок и розовый скворец составляют 32%, а перепел и серая куропатка — 12%. Эти семь видов и являются фоновыми для суходольных лугов в гнездовый период.

Осень. В августе первое место по численности занимают розовые скворцы (30%), затем серые куропатки (15%) и дерябы (14%). Черноголовые чеканы, желчные овсянки, туркестанские сорокопуты и горные овсянки составляют вместе 16%. На долю оставшихся 23 видов приходится 21%.

В течение сентября и октября на суходольных лугах происходит постоянное уменьшение числа видов птиц; большинство пролетающих в этом поясе видов концентрируются преимущественно в арчевниках и зарослях лиственных кустарников. Луговые участки предпочитают только птицы открытых пространств — черноголовые чеканы, различные трясогузки и хищники — луни и пустельги. В большом числе встречаются гнездящиеся здесь серые куропатки и кеклики, а также вьюрковые, кормящиеся семенами высокого разнотравья — щеглы, коноплянки и др.

В ноябре луговые участки, занимающие в подавляющем большинстве случаев склоны северной экспозиции или горизонтально расположенные площадки, покрываются глубоким и равномерным слоем снега, из которого лишь кое-где торчат верхушки наиболее высоких трав. Еще недавно многочисленные здесь серые куропатки и кеклики перекочевывают на склоны южной экспозиции, при этом первые заметно скочевывают вниз, к подножью гор, выходя частично в культурный пояс, а вторые концентрируются на каменистых участках типчаковой степи и в скалистых обнажениях.

Зима. В течение всей зимы этот биотоп в сущности не имеет своей фауны птиц, лишь изредка здесь можно встретить щеглов, выклевывающих семена из возвышающихся над снегом верхушек трав.

Весна. Первые проталины появляются в конце марта — начале апреля. В середине апреля на суходольных лугах Кольжайлау (долина р. Балдабрек) еще имеются отдельные пятна снега; из птиц встречены только стаи рогатых жаворонков и горных трясогузок, альпийские галки и ворон.

Гнездовый аспект авифауны устанавливается с начала мая, когда появляются такие фоновые виды этого биотопа как перепел и желчная овсянка. Но еще до установления гнездового аспекта некоторые виды (серая куропатка, кеклик) приступают к гнездованию. В целом фауна птиц суходольных лугов бедна. Здесь гнездится гораздо меньшее число видов, чем в окультуренной степи. Пролёт выражен слабо, а зимующих птиц нет вообще.

3. СУБАЛЬПИЙСКИЙ ПОЯС

СТЕЛЮЩИЕСЯ АРЧЕВНИКИ

В гнездовый период здесь отмечено 46 видов птиц, в период кочевок в августе — 60 видов. Численность летом — 11 птиц за экскурсию, в августе — 23 птицы.

Гнездится здесь 23 вида: 15 — в ассоциации «стелющийся арчевник — луг» и 18 видов — в стелющемся арчевнике на скалах. Общими для обоих вариантов являются 11 видов.

Арчевый дубонос	Красношапочный вьюрок
Чечевица	Бледная завирушка
Туркестанский сорокопут	Горная овсянка
Серая славка	Ястребиная славка
Пестрый каменный дрозд	Козодой
Деряба	Арчевая чечевица.

Только на луговых участках стелющегося арчевника гнездятся: желчная овсянка, лесной конёк и черногрудая красношейка, только в скалистых — стриж, индийская пеночка, воронок, кеклик, каменный воробей, скалистая овсянка и скалистая ласточка.

На кормежке в стелющихся арчевниках встречены: седоголовый щегол, большая горлица, краснокрылый чечевичник, кукушка, пустельга, клушица, альпийская галка, гималайский вьюрок и др.

По численности в стелющихся арчевниках на лугу первое место занимают стаи кормящихся здесь альпийских галок (50%). Клушицы встречаются гораздо реже (7%). Пестрый каменный дрозд, серая славка, чечевица, арчевый дубонос и туркестанский сорокопут — все вместе составляют 22% (половину от числа всех птиц, исключая клушицу и альпийскую галку).

В скалистом варианте наиболее многочисленны: пестрый каменный дрозд, седоголовый щегол, арчевый дубонос и индийская пеночка (все вместе — 33%), красношапочный вьюрок и арчевая чечевица (11%).

Несколько слов об изменении самого биотопа и фауны птиц его с высотой. Обычно в нижней части склона стелющиеся арчевники имеют кустистую форму и образуют целые заросли — «пышный вариант», как называл их Л. М. Шульпин. Такие заросли встречаются на высотах 2 000—2 500 *м*. Выше по склону кусты стелющейся арчи становятся более низкими, принимая у верхней границы биотопа лепешковидную форму — «шпалерную форму», по Л. М. Шульпину.

Изменение фауны птиц здесь происходит с одной стороны в направлении обеднения её дендрофильными и кустарниковыми видами (постепенно уменьшаются в числе, а затем и совсем исчезают дрозды — деряба и черный, славки — серая и ястребиная, чечевицы — обыкновенная и арчевая), с другой стороны — в направлении обогащения высокогорными видами (появляются бледные завирушки, а у самой верхней границы — горихвостки-чернушки, гималайские вьюрки и др.).

Интересно, что в стелющихся арчевниках Киргизского Алатау в гнездовый период А. А. Кузнецов (1962) встречал только 12 видов птиц, из них четыре вида — дерябa, арчевая и обыкновенная чечевицы и индийская пеночка — составили 64% от всех встреченных. Средняя численность птиц на одну экскурсию в стелющихся арчевниках Киргизского Алатау равнялась 6,78 особей в день; в нашем районе она равна 11 особей в день. Следовательно, пернатое население стелющихся арчевников нашего района богаче аналогичного биотопа хребта Киргизского Алатау как в качественном, так и в количественном отношении.

Осень. В августе среди 60 встреченных здесь видов наиболее многочисленными оказались: альпийская галка, касатка, чечевица, черноголовый чекан, горная овсянка, серая славка, туркестанский сорокопут, большая горлица и арчевый дубонос; эти девять видов составили 53% от всех встреченных особей.

В середине октября мы встретили в стелющихся арчевниках 16 видов птиц, из которых наиболее многочисленными оказались дерябы и чернозобые дрозды (более половины всех встреченных), а также красношапочные вьюрки, встречавшиеся стаями в несколько десятков особей.

Зима. В стелющихся арчевниках наступает уже в конце октября. С ноября по апрель стелющиеся арчевники занесены глубоким слоем снега — лишь кое-где из-под него виднеются отдельные верхушки стланника. На некоторых из этих верхушек есть ягоды, которыми могут кормиться ягодоядные птицы — дрозды (деряба и чернозобый), альпийские галки и арчевые дубоносы. За несколько экскурсий в январе и феврале мы встретили в этом биотопе только дерябов и альпийских галок. Иная картина должна быть в стелющихся арчевниках южной экспозиции, на которых мы в зимнее время не были из-за недоступности перевала в этот период. Снежный покров на склонах южной экспозиции не так глубок и, главное, далеко не равномерный, что дает возможность зимовать здесь также ряду видов птиц, кормящихся на земле.

Весна. Весенний аспект авифауны этого биотопа не изучен. В конце мая состав фауны птиц уже ничем не отличается от такового в гнездовый период.

Таким образом, фауна птиц стелющихся арчевников наиболее богата и разнообразна в августе и крайне бедна — зимой. Пролёт в этом биотопе выражен слабо. Различие в населении двух основных вариантов этого биотопа заключается в том, что в варианте «стелющаяся арча — луг» преобладают виды, тяготеющие к луговым ценозам, а в арчевниках на скалах преобладают петрофильные формы.

СУБАЛЬПИЙСКИЕ ЛУГА

Лето. В нижней части этого биотопа (2 000—2 500 *м*) в гнездовое время отмечено 26 видов, из которых гнездится девять.

Перепел	Полевой жаворонок
Просянка	Серая куропатка
Желчная овсянка	Серая славка
Черноголовый чекан	Ястребиная славка.
Лесной конёк	

Остальные 17 видов только встречаются здесь: большая горлица, сорока, вяхирь, козодой, туркестанский сорокопут, седоголовый щегол, арчевый дубонос, альпийская галка, клушица, горная трясогузка, воронок, краснокрылый чечевичник, розовый скворец, черныш и различные хищники.

Численность птиц на субальпийских лугах выше, чем в стелющихся арчевниках (16 особей в экскурсию); фоновые виды — перепел, просян-

Лето. Гнездится 22 вида.

Белобрюхая оляпка	Чёрный дрозд
Горная трясогузка	Синяя птица
Маскированная трясогузка	Серая мухоловка
Бурая оляпка	Туркестанский сорокопут
Большая горлица	Чернолобый сорокопут
Деряба	Желтогрудая лазоревка
Иволга	Кукушка
Перевозчик	Горная славка
Черноголовый ремез	Певчая славка
Седоголовый щегол	Малый зуёк
Южный соловей	Райская мухоловка.

Кроме того, в гнездовое время встречены: пестрый каменный дрозд, чечевица, сизый голубь, козодой, кеклик, горная овсянка, гималайская синица, просянка, овсянка Стюарта, седоголовая горихвостка.

Фоновыми видами являются: оба вида оляпок, обе трясогузки, деряба, большая горлица и перевозчик (все вместе — 44%). Непосредственно с рекой и с её берегами связаны только 8 видов: обе оляпки, обе трясогузки, синяя птица, оба кулика — малый зуёк и перевозчик, да еще, пожалуй, ремез, никогда не поселяющийся вдали от воды. В остальном фауна состоит преимущественно из видов, предпочитающих широколиственные леса (дрозды, иволга, соловей, желтогрудая лазоревка) и кустарники (два вида славок и два вида сорокопутов).

Изменения состава птиц этого биотопа с высотой следующие. Наиболее низко распространенными являются малый зуёк, перевозчик и маскированная трясогузка. Первый не идет в горы выше 1 300—1 400 *м*, два вторых вида распространены до высот 2 000 *м*, то есть до субальпийского пояса. Исключительно в пределах лугостепного пояса встречаются черноголовый ремез и райская мухоловка. Выше 2 000 *м* в гнездовое время они не встречаются, вниз, в культурный пояс, заходят только по каньону р. Аксу. Видов, свойственных только высокогорным участкам речных русел, нет, в какой-то мере к ним можно отнести бурую оляпку, не встречающуюся летом ниже 1 800 *м*.

А. А. Кузнецов (1962) в Киргизском Алатау встретил по горнотугайным зарослям восемь видов птиц, среди которых фон составляли два одинаковых по численности вида трясогузок — маскированная и горная (вместе — 73%), следующими по численности видами были: синяя птица (9%) и бурая оляпка (7%). Такая большая разница с нашим районом может быть объяснена тем, что А. А. Кузнецов проводил учеты в верхних течениях рек, не ниже 2 000 *м*, в то время как нашими учетами охвачены участки речных русел от 1 200 до 2 700 *м*. Общая численность птиц примерно одинакова — 9,5 особи в день в Киргизском Алатау и 7,5 особи — в нашем районе.

Осень. В августе фоновыми видами горнотугайных зарослей являются: серая мухоловка, горная трясогузка, пеночки — зеленая и зарничка, черный дрозд, кеклик (все вместе — 30%). Многочисленны розовые скворцы, встречающиеся стаями (35%).

В сентябре наиболее многочисленны: сизые голуби (25%), большие горлицы (12%), пеночки (зеленая, зарничка и теньковка), дрозды (черный и чернозобый) и сорока (все вместе — 25%).

В октябре 30% всех встреченных птиц приходится на долю двух дроздов — черного и чернозобого. Седоголовые горихвостки, пеночки (зарничка, зеленая и теньковка), крапивники и сороки составили все вместе 44%.

В ноябре в местах, где есть ягоды облепихи, появляются большие стаи клушиц (55%). Кряквы и кеклики составляют 23%, столько же приходится на долю следующих шести видов: зябликов, седоголовых

щеглов, чернозобых дроздов, крапивников, сорок и желтогрудых лазоревок.

Зима. Зимой все так же преобладают клушицы (42% — только в местах, где есть ягоды облепихи). Стайки седоголовых щеглов составляют 7%, крякв — 6%. Два вида оляпок, чернозобые дрозды, крапивники, красноспинные горихвостки, сороки и бекасы-отшельники все вместе составляют 22%. Остальные 23% приходятся на долю следующих 18 видов: чёрный дрозд, деряба, желтогрудая лазоревка, обыкновенный щегол, арчевая чечевица, красношапочный вьюрок, королёк, кеклик, арчевый дубонос, черная ворона, краснобрюхая горихвостка, юрок, зарянка, альпийская галка, альпийская завирушка, свиристель, пищуха, беркут, гриф, зимняк и сова (ушастая?). Последние десять видов составляют по численности всего 2%.

Весна. Весенний аспект авифауны горнотугайных зарослей начинает меняться уже с конца февраля, когда сюда проникают некоторые виды из числа зимовавших в культурном поясе — в первую очередь обыкновенная и белошапочная овсянки.

В марте, помимо зимующих видов, здесь встречены пастушок и бледная завирушка; в апреле — черныш, перевозчик, вальдшнеп, сарыч, просянка, желтая трясогузка, лесной конёк, синяя птица и горихвостка-чернушка.

В мае в тугаях накапливается большое количество позднеприлётных видов и в первую очередь — кукушек, иволг, некоторых славок. Из 39 встреченных здесь в мае видов основу фауны составляли следующие: иволга (16%); кукушка (10%); три вида пеночек — зеленая, зарничка и теньковка (27%); белобрюхая оляпка, южный соловей, горная трясогузка, большая горлица и ремез (все вместе — 23%).

В общем фауна птиц горнотугайных зарослей разнообразна, но бедна количественно, особенно в гнездовое время. Наиболее характерной чертой этого биотопа является богатство зимней фауны.

ТИПЧАКОВАЯ СТЕПЬ

Лето. Этот биотоп имеет небогатый, но своеобразный комплекс гнездящихся птиц: полевой жаворонок, рогатый жаворонок, каменка, полевой конёк, скалистая овсянка, горная овсянка.

Кроме этих видов, в гнездовое время здесь встречены: коноплянка, седоголовый щегол, краснокрылый чечевичник, лесной конёк, козодой и серая славка. Всего отмечено 12 видов.

На степных участках, соответствующих по высоте нижней половине субальпийского пояса (средняя численность птиц — 7,8 особи в день), наиболее многочислен полевой жаворонок (46%), примерно равны по численности рогатый жаворонок и каменка (вместе — 30%). С высотой численность полевого жаворонка падает, а рогатого жаворонка и каменки возрастает. У верхней границы субальпийского пояса первым по численности становится рогатый жаворонок, затем каменка и на третьем месте — полевой жаворонок.

Осень. В августе в типчаковой степи встречено 29 видов птиц. Кроме гнездящихся, здесь отмечены: луни, касатка, стриж, удод, ворон, альпийская галка, клушица, горная, маскированная и желтая трясогузки, черноголовый чекан, черныш, фифи, пустельги (оба вида), туркестанский сорокопут и серая мухоловка. Основу фауны составляли: жаворонки — полевой и рогатый, касатки, стрижи, краснокрылые чечевичники, лесные коньки и горные овсянки.

В октябре встречены: жаворонки — полевой и рогатый, горная овсянка, крапивник, пустельга и перепелятник.

Зима. В зимний период типчаковая степь на склонах северной экспозиции также покрыта снегом и безжизненна, как и суходольные и субальпийские луга. Типчаковая степь южной экспозиции (например по правобережью р. Джабаглы), напротив, имеет очень богатую фауну зимующих птиц за счёт концентрации здесь ряда видов, которые летом распространены на склонах обеих экспозиций. В пределах лугостепного пояса мы встретили 15 видов: кеклик (51%), клушица (27%), альпийская галка (12%), седоголовый и обыкновенный щеглы (3%), рогатый жаворонок (2%), деряба, беркут, гриф, бородач, арчевая чечевица, сорока, коноплянка, дважды встречены огромные стаи жемчужных вьюрков, численность которых в полтора раза превысила численность всех видов птиц, вместе взятых. В верхних частях этого биотопа зимуют, видимо, также гималайский и снежный вьюрки, гималайская и альпийская завирушки и др. виды, не встречающиеся зимой в других биотопах, но, безусловно зимующие у нас.

Общая численность птиц очень высока — 54 особи в день (с учетом численности жемчужного вьюрка — около 130 особей в день).

Весна. На весеннем пролёте в мае в типчаковой степи встречены: плешанка, степной и двупятнистый жаворонки, розовые скворцы и желчные овсянки.

Наиболее характерная черта фауны типчаковых степей — сравнительная бедность гнездящимися птицами и крайне резкое различие между склонами южной и северной экспозиции в зимнее время. В то время как на склонах северной экспозиции птицы практически не зимуют, на южных склонах они концентрируются в огромном числе. Здесь наблюдается самая высокая в нашем районе численность зимующих птиц.

КАМЕНИСТЫЕ ОБНАЖЕНИЯ (1 200—3 000 *м*)

Две разновидности этого биотопа («арча — скалы» и «стелющаяся арча — скалы») уже описаны выше. Здесь остановимся только на фауне участков скал, лишенных древесной растительности.

Лето. Гнездовая фауна таких скал небогата, она насчитывает всего 11 видов: сизый голубь, пестрый каменный дрозд, синий каменный дрозд, кеклик, скалистый поползень, черный стриж, овсянка Стюарта, синяя птица, воронок, пустельга, скалистая ласточка.

Общая численность птиц скал равна 26 особям в день. Наиболее многочисленны здесь сизые голуби (48%). Воронок, скалистая ласточка и стриж составляют вместе 25%, кеклики — 12%, пёстрый и синий каменные дрозды — 5%. Только в пределах лугостепного пояса распространены: скалистый поползень, синий каменный дрозд и синяя птица. У верхней границы субальпийского пояса иногда встречается стенолаз.

Зима. На скалах в лугостепном поясе встречено 10 видов: сизый голубь, скалистый поползень, кеклик, стенолаз, деряба, обыкновенный щегол, седоголовый щегол, черный дрозд, чернозобый дрозд, сорока.

Численность равна 20 особям. Наиболее многочисленны сизые голуби (83%), затем — поползень (7%) и кеклик (5%). Остальные виды встречены на скалах случайно. В пределах субальпийского пояса скалы зимой бедны птицами; на скалах северной экспозиции птиц нет совершенно, на скалах южной экспозиции изредка встречаются стенолазы.

Характерной особенностью этого биотопа является то, что большин-

ство его обитателей только гнездится здесь, а кормиться летает в другие биотопы; исключением является только скалистый поползень, связанный со скалами и на гнездовании и на кормежке.

4. АЛЬПИЙСКИЙ ПОЯС

Основным элементом этого комплекса являются скалы у гребней хребтов. Под скалами почти всегда есть продукт их разрушения — осыпи; в тени скал на склонах северной экспозиции сохраняются пятна снега, а иногда и сравнительно крупные фирновые поля, в полосе таяния которых развиваются небольшие зеленые лужайки альпийского типа. Участки склонов южной экспозиции, свободные от скал, заняты каменистой альпийской типчаковой степью. Разделить все эти элементы, выделить их в ранг самостоятельного биотопа невозможно в силу очень маленьких площадей, занимаемых ими, и тесного мозаичного переплетения их между собой.

Лето. В гнездовое время здесь встречаются 40 видов птиц, из которых гнездится 20 видов.

Альпийская галка
Снежный вьюрок
Краснокрылый чечевник
Гималайский вьюрок
Горихвостка-чернушка
Бледная завирушка
Рогатый жаворонок
Жемчужный вьюрок
Горный конёк
Красношапочный вьюрок
Клушица
Пестрый каменный дрозд
Каменка
Улар
Гималайская завирушка
Лесной конёк
Стенолаз
Альпийская завирушка
Ворон
Кукушка.

Кроме того, в гнездовое время здесь встречаются.

Седоголовый щегол
Коноплянка
Стриж
Воронок
Снп
Бородач
Арчевый дубонос
Пустельга
Стервятник
Беркут
Гриф
Змееяд
Скалистая овсянка
Плешанка
Плясунья
Полевой конёк
Козодой
Белобан
Крапивник.

Средняя численность птиц — 28 особей на день наблюдения. Фоновыми видами являются: альпийская галка (28%), краснокрылый чечевичник (7%), гималайский вьюрок (6%), горихвостка-чернушка, бледная завирушка, снежный вьюрок, рогатый жаворонок, жемчужный вьюрок и горный конёк (все вместе — 34%).

Отдельные участки альпийского пояса характеризуются разными численными соотношениями между фоновыми видами.

На осыпях чаще всего встречаются:
Бледная завирушка
Рогатый жаворонок
Каменка
На альпийскнх лужайках:
Горный конек
Лесной конек
У снежных пятен и фирновых полей:
Краснокрылый чечевнчник

Гималайский вьюрок
Жемчужный вьюрок
Рогатый жаворонок

В альпийской типчаковой степи:
Рогатый жаворонок
Бледная завирушка
Горихвостка-чернушка
Каменка
Скалистая овсянка

На скалах:
Снежный вьюрок
Краснокрылый чечевичник
Горихвостка-чернушка
Стенолаз (редок, но встречается только на скалах).

На ледниках за четыре экскурсии мы встретили: две стаи клушиц (15 и 10 особей), двух гималайских вьюрков, двух жемчужных вьюрков, трех стрижей, пару альпийских завирушек, семь уларов, пять рогатых жаворонков, стенолаза и балобана.

В альпийском поясе хребта Киргизский Алатау А. А. Кузнецов (1962) встретил в гнездовое время 16 видов птиц, из которых 15 здесь гнездились. Численность птиц равнялась 17,8 особей в день, фоновые виды следующие: альпийская галка (28%), жемчужный вьюрок (21%), воронок (11%), альпийская завирушка (9%), улар (7%), краснобрюхая горихвостка (5%) и примерно равные по численности — гималайская завирушка, гималайский вьюрок, красный вьюрок, стенолаз и горихвостка-чернушка (все вместе — 18%).

Таким образом, фауна птиц альпийского пояса нашего района богаче таковой Киргизского Алатау и отличается другими количественными соотношениями между отдельными фоновыми видами.

О составе фауны птиц этого пояса во внегнездовый период имеются только отрывочные сведения.

Осень. В августе здесь встречено 35 видов птиц, в том числе: чисто пролетных — два вида (степной лунь и белокоготная пустельга); птиц, поднявшихся сюда на период послегнездовых кочевок из нижележащих поясов,— четыре вида (горная овсянка, деряба, черноголовый чекан и деревенская ласточка). Общая численность птиц в августе — 36,5 особей в день. Основу фауны в этом месяце составляют местные, гнездящиеся здесь виды: рогатый жаворонок (33%), альпийская галка (20%), краснокрылый чечевичник, каменка (возможно, не один вид), бледная завирушка, улар, касатка (все вместе — 18%). Последние иногда налетают в колоссальном числе.

В сентябре здесь встречается большинство гнездящихся видов — улар, все вьюрковые, рогатые жаворонки, каменки.

Зима. В альпийском поясе начинается с начала октября, когда в нижележащих поясах еще нет снежного покрова и в полную силу идет пролёт. В альпийском поясе в это время уже лежит глубокий снежный покров. За одну экскурсию 18 октября 1962 г. мы встретили здесь только стаю альпийских галок, стаю снежных вьюрков и одну пустельгу.

В январе за одну экскурсию мы встретили в альпийском поясе (склон северной экспозиции) только одного беркута и несколько раз видели свежий помёт деряб, состоящий из ягод арчи.

На участках склонов южной экспозиции, а также на северных склонах в местах, где снег постоянно сдувается ветром, мы встречали в январе небольшие стада сибирских козлов. Здесь же проводит зиму ряд птиц: улары, различные высокогорные вьюрки — снежный, жемчужный, возможно гималайский.

Весна. В альпийском поясе наступает поздно: на склонах южной экспозиции в апреле, а на северных — в мае. Но уже в конце мая аспект авифауны альпийского пояса очень напоминает таковой гнездового периода.

В целом фауна птиц альпийского пояса богата и довольно разнообразна. По численности птиц она не уступает большинству остальных биотопов. Пролёт здесь выражен очень слабо, а зимовка птиц — еще слабее.

КАНЬОН р. АКСУ

Этот азональный комплекс биотопов состоит из трех частей:

а) конгломератовых скал с арчевником на склоне южной экспозиции;

б) яблонево-арчевых зарослей на склоне северной экспозиции;

в) узкой полосы берёзово-тополевого тугая по руслу реки.

Лето. На склоне южной экспозиции гнездится по крайней мере 23 вида.

Черный стриж
Скалистая ласточка
Седоголовый щегол
Желчная овсянка
Скалистый поползень
Кеклик
Сизый голубь
Деряба
Певчая славка
Индийский воробей
Плешанка
Синий каменный дрозд
Овсянка Стюарта
Каменный воробей
Пустельга
Воронок
Черный дрозд
Козодой
Стервятник
Гималайская синица
Сизоворонка
Сорока
Сип.

Кроме того, здесь встречены: розовый скворец, конопляика, красношапочный вьюрок, белобрюхий стриж и змеяд.

Численность птиц — 25 особей в день. Наиболее многочисленны: розовый скворец (16%), стриж (16%), скалистая ласточка (14%), седоголовый щегол (13%), желчная овсянка (9%), скалистый поползень (5%), кеклик (4%), сизый голубь и деряба (вместе — 5%). Прочие птицы (19 видов) составили всего 18%.

В яблочнике северного склона гнездится 17 видов.

Южный соловей
Деряба
Большая горлица
Седоголовый щегол
Черный дрозд
Обыкновенная горлица
Горная славка
Овсянка Стюарта
Гималайская синица
Желтогрудая лазоревка
Иволга
Горная овсянка
Желчная овсянка
Зеленушка
Красношапочный вьюрок
Райская мухоловка
Перепелятник.

Численность птиц — 14 особей в день. Наиболее многочисленны: южный соловей (28%), деряба (12%), большая горлица (12%), горная славка (10%), седоголовый щегол (10%).

В берёзово-тополевых зарослях вдоль по руслу реки гнездится 14 видов.

Южный соловей	Синяя птица
Горная трясогузка	Седоголовый щегол
Черноголовый ремез	Черный дрозд
Серая мухоловка	Иволга
Деряба	Райская мухоловка
Большая горлица	Горная славка
Обыкновенная горлица	Белобрюхая оляпка.

Численность птиц — 11 особей в день. Наиболее многочислен соловей — 36%. Горная трясогузка, черноголовый ремез, серая мухоловка, деряба и синяя птица вместе составили 39%.

Как видно из приведенных списков, каждый из трех участков каньона обладает определенным, своим набором птиц, несмотря на пространственную близость к двум другим участкам (ширина каньона не более 400—500 *м*). Фауна птиц южного склона напоминает как фауну скал, так и фауну арчевого леса; яблочник имеет свою фауну, приближающуюся к таковой настоящего лиственного леса; прибрежный березняк имеет набор видов, типичный для тугайных зарослей.

Таким образом, как по общему виду ландшафта, так и по фауне птиц каньон р. Аксу является значительно выдвинутым в культурный пояс участком лугостепного пояса. Особенностью является именно его местоположение — на уровне и ниже окружающих участков культурного пояса.

Зима. В зимнее время, в период залегания снежного покрова, еще отчетливее выступает разница между южным и северным склонами каньона. В то время, как склон северной экспозиции покрыт равномерным слоем снега глубиной около 1 *м*, склон южной экспозиции по крайней мере на $^2/_3$ своей площади свободен от снега.

Естественно, что подавляющее большинство жителей каньона сосредоточиваются на южном склоне, где зимой встречено 20 видов птиц.

Альпийская галка	Черный дрозд
Кеклик	Королёк
Деряба	Обыкновенная овсянка
Чернозобый дрозд	Белошапочная овсянка
Скалистый поползень	Арчевый дубонос
Обыкновенный щегол	Красношапочный вьюрок
Седоголовый щегол	Перепелятник
Сизый голубь	Ворон
Гималайская синица	Беркут
Крапивник	Гриф

Численность птиц здесь чрезвычайно высока — 224,6 особи в день. Обусловлена она прежде всего огромными стаями альпийских галок, ежедневно прилетающих сюда кормиться шишко-ягодами арчи; эти стаи составляют 81% от численности всех птиц. Многочисленны кеклики (10% от всех встреченных или 50% от числа всех птиц, исключая альпийских галок). Смешанные стаи деряб и чернозобых дроздов составляют около 5% всех встреченных (или 20%, исключая альпийскую галку), скалистый поползень — 1% всех встреченных (или 6%, исключая альпийскую галку).

На склоне северной экспозиции зимой встречаются только стаи альпийских галок и смешанные стаи дроздов, объедающие шишко-ягоды на деревьях арчи.

Весна. Аспект авифауны в каньоне начинает меняться в марте. В этом месяце на склоне южной экспозиции встречены следующие 16 видов.

Седоголовый щегол	Черный дрозд
Серый журавль	Горихвостка-чернушка
Альпийская галка	Красношапочный вьюрок
Юрок	Синяя птица
Чернозобый дрозд	Горная овсянка
Скалистый поползень	Горная трясогузка
Деряба	Беркут
Седоголовая горихвостка	Ворон.

Фон составили: седоголовый щегол, альпийская галка, деряба, скалистый поползень и седоголовая горихвостка.

В апреле на склоне южной экспозиции мы встречали: сизых голубей, горихвосток-чернушек, скалистых поползней, скалистых ласточек, пёстрых каменных дроздов и стервятника.

В мае в каньоне встречаются все гнездящиеся здесь виды, а также ряд пролётных. Так, в конце мая в каньоне еще было много пролётных серых мухоловок и пеночек — зарничек и зеленых, а садовая камышевка добыта здесь даже 1 июня 1961 г.

Гнездовый аспект авифауны устанавливается в первых числах июня.

В общем каньон р. Аксу имеет богатую фауну птиц. Наиболее характерной чертой ее является высокий показатель численности в зимний период, когда в большинстве биотопов численность птиц заметно падает по сравнению с летним периодом. Особенно заметен подъем численности у кекликов; летом — 4% от всех встреченных (1,04 особи в день), а зимой — 50% (22,83 особи в день).

ОБЩИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ

Анализ конкретных материалов о распределении птиц по биотопам дает следующую картину видового разнообразия и специфики отдельных поясов (табл. 24).

Наиболее разнообразной оказалась гнездовая фауна среднего пояса гор, лугостепного, где гнездится 58 видов птиц — почти половина всех гнездящихся в районе. Относительно разнообразна гнездовая фауна культурного ландшафта и субальпийского пояса — 36 и 39 гнездящихся видов; наименее разнообразна фауна альпийского пояса, насчитывающая всего 20 гнездящихся видов.

В то же время альпийский пояс имеет наиболее специфичный набор гнездящихся видов — около 45% видов (9 из 20) гнездятся только в этом поясе и еще 45% — преимущественно в нем*.

Наименее специфична фауна субальпийского пояса: из 39 гнездящихся здесь видов только в этом поясе гнездится лишь два (около 5%). Это показывает переходный характер этого пояса, который иногда вообще не выделяют, сливая его с альпийским в один комплекс «высокогорье».

Наибольшее число видов находят для себя оптимальные условия в лугостепном поясе: кроме 12 видов, гнездящихся только в этом поясе, здесь насчитывается 21 вид, характерный преимущественно для этого пояса.

Подобная же картина вертикального распределения гнездовой фауны наблюдается и в других горных районах Средней Азии, что видно из

---

* Гнездящимися преимущественно в определенном поясе мы считаем такие виды, показатель встречаемости которых в этом поясе намного выше, чем в других поясах.

Таблица 24

Количество гнездящихся видов по поясам

Пояс	Встречено видов летом	Из них гнездятся		
		всего	гнездятся только в этом поясе	гнездятся преимущественно в этом поясе
1. Культурный	48	36	14 видов (двупятнистый жаворонок, степной жаворонок, хохлатый жаворонок, испанский воробей, полевой воробей, сизоворонка, скворец, галка, буланый вьюрок, длиннохвостый сорокопут, египетская горлица, майна, деревенская ласточка, рыжепоясничная ласточка)	4 вида (удод, индийский воробей, маскированная трясогузка, черноголовый сорокопут)
2. Лугостепной	64	58	12 видов (деряба, овсянка Стюарта, гималайская синица, желтогрудая лазоревка, черноголовый ремез, скалистый поползень, серая мухоловка, перепелятник, вяхирь, горная славка, синяя птица, синий камеиный дрозд)	21 вид (сизый голубь, большая горлица, перевозчик, серая куропатка, кеклик, чеглок, козодой, стриж, коноплянка, просянка, желчная овсянка, горная трясогузка, иволга, райская мухоловка, туркестанский сорокопут, сорока, певчая славка, седоголовая горихвостка, воронок, скалистая ласточка, белобрюхая оляпка)
3. Субальпийский	60	39	2 вида (черногрудая красношейка, арчевая чечевица)	8 видов (кукушка, арчевый дубоиос, чечевица, лесной коиёк, индийская пеночка, ястребиная славка, серая славка, бурая оляпка)
4. Альпийский	40	20	9 видов (краснокрылый чечевичник, снежный вьюрок, гималайскнй и жемчужный вьюрки, гималайская и альпнйская завирушки, стенолаз, во́рон, краснобрюхая горихвостка)	9 видов (улар, клушица, альпийская галка, скалистая овсянка, рогатый жаворонок, горный конёк, каменка, горихвостка-чернушка, бледная завирушка)

сопоставления наших материалов со сведениями по Терскей-Алатау (Степанян, 1959) и Гиссаро-Каратегину (Попов, 1959):

Западная часть Таласского Алатау

Всего гнездится, видов	123	(100%)
В том числе:		
в культурном поясе (900—1 900 *м*)	36	(29%)
в лугостепном поясе (1 300—2 000 *м*)	58	(47%)
в субальпийском поясе (2 000—3 000 *м*)	39	(31%)
в альпийском поясе (выше 3 000 *м*)	20	(16%)

Хребет Терскей-Алатау

Всего гнездится, видов	172	(100%)
В том числе:		
в поясе сухих степей (1 000—1 900 *м*)	53	(31%)
в лесолугостепном поясе (1 800—2 300 *м*)	54	(31%)
в субальпийском поясе (2 800—3 200 *м*)	26	(15%)
в альпнйском поясе (3 200—3 800 *м*)	29	(16%)

Всего гнездится, видов	152	(100%)
В том числе:		
в предгорьях (700—1 300 *м*)	63	(41%)
в нижнем древесно-кустарниковом (1 300—2 000 *м*)	89	(58%)
в верхнем древесно-кустарниковом (2 000—3 000 *м*)	100	(65%)
в субальпийском (3 000—3 300 *м*)	47	(31%)
в альпийском (3 300—3 500 *м*)	20	(13%).

Кроме того, суммируя различные разрозненные сведения по хребту Киргизский Алатау (Спангенберг и Судиловская, 1959; Корелов, 1961; Кузнецов, 1962), мы пришли к выводу, что гнездовая фауна культурного пояса составляет здесь около 24% от всех гнездящихся птиц, гнездовая фауна альпийского пояса — около 12%, остальные виды (около 64%) распространены в средних поясах хребта.

Таким образом, вертикальное распределение гнездовой фауны в нашем районе подчиняется общим для гор Средней Азии закономерностям. Последние заключаются прежде всего в том, что наиболее богатыми в видовом отношении оказываются средние пояса гор, затем идут культурный и субальпийский пояса и на последнем месте — альпийский. Обращает внимание явное совпадение количественных характеристик авифауны альпийского пояса в различных горных районах: 20 видов (16%) в Таласском Алатау, 29 видов (16%) в Терскей-Алатау, 20 видов (13%) в Гиссаро-Каратегине и 15 видов (12%) в Киргизском Алатау.

К сожалению, почти нет сравнительного материала из других горных районов для выяснения закономерностей специфичности каждого пояса как авифаунистического комплекса. По сути, только у Л. С. Степаняна (1959) по Терскей-Алатау, кроме количества гнездящихся в каждом поясе видов, приводятся также виды, присущие только этому поясу. Этот автор применяет для таких видов даже специальный термин «обязательный комплекс». Приводим сравнения «обязательных комплексов» различных вертикальных поясов Таласского и Терскей-Алатау:

Западная часть Таласского Алатау

Культурный пояс	39%	(14 видов из 36)
Лугостепной пояс	20%	(12 видов из 58)
Субальпийский пояс	5%	(2 вида из 39)
Альпийский пояс	45%	(9 видов из 20)

Терскей-Алатау

Пояс сухих степей	24,5%	(13 видов из 50)
Лесо-луго-степной пояс	35,1%	(19 видов из 54)
Субальпийский пояс	23,0%	(6 видов из 26)
Альпийский пояс	51,0%	(16 видов из 29).

Таким образом, упоминавшаяся выше высокая специфичность фауны альпийского пояса характерна не только для нашего района, но и для хребта Терскей-Алатау. Малоспецифична (особенно в сравнении с соседними поясами) гнездовая фауна субальпийского пояса; наиболее резко это выражено в нашем районе.

Численность птиц наиболее высока в альпийском поясе (в среднем 28 особей за экскурсию), несколько ниже она в культурном поясе (24 особи), в лугостепном (15 особей) и субальпийском (13 особей). Высокая численность альпийского пояса обусловлена тем, что целый ряд

видов здесь встречается стаями, гораздо лучше заметными на большом расстоянии, чем одиночки (альпийские галки, снежные вьюрки, жемчужные и гималайские вьюрки). В культурном поясе в таких стаях встречаются три вида воробьев (численность птиц в этом поясе без воробьев равна 13 особям в день).

Численность отдельных видов значительно меняется в отдельные годы. Сравнивая современную численность наших птиц со сведениями об их численности в 1933—1935 гг., приводимыми Л. М. Шульпиным, мы приходим к следующим выводам.

1. Значительно возросла численность 16 гнездящихся видов.

Коростель	Хохлатый жаворонок
Обыкновенная горлица	Лесной конёк
Египетская горлица	Длиннохвостый сорокопут
Чеглок	Горная славка
Сип	Деряба
Клушица	Седоголовая горихвостка
Скворец	Гималайская завирушка
Полевой воробей	Скалистая ласточка.

За этот же период два вида появились на гнездовье: майна и райская мухоловка.

2. Заметно уменьшилась численность десяти видов.

Черный аист	Малый жаворонок
Огарь	Полевой конёк
Дрофа	Белокрылый дятел
Стрепет	Пеночка-зарничка
Орел-карлик	Соловей-белошейка.

Из них пять видов — огарь, дрофа, стрепет, орел-карлик и соловей-белошейка — практически перестали здесь встречаться. Первые четыре вида обязаны своим исчезновением человеку, причины уменьшения численности других видов неясны.

Из птиц, численность которых за тридцать лет не изменилась, следует особо отметить два вида, обнаруживших удивительное постоянство — черную ворону и черногрудую красношейку. Первая в течение всего времени гнездилась в числе нескольких пар только в долине Бала-Балдабрека; вторая в 1933—1935 гг. и в 1959—1965 гг. встречена только в трех местах — верховьях Джабаглы, Кши-Аксу и на перевале Улькен-Каинды.

СЕЗОННЫЕ ЯВЛЕНИЯ В ЖИЗНИ ПТИЦ

Перейдем к рассмотрению сезонных явлений в жизни птиц района и смены аспектов авифауны по сезонам года. Относительной стабильностью отличаются аспекты гнездового периода и зимы, особенно первый; наиболее динамичен состав фауны птиц в осеннее и весеннее время. Общий порядок смены этих стабильных и динамичных аспектов следующий: гнездовая фауна — осенние миграции (послегнездовые кочевки, отлёт гнездящихся, пролёт северных популяций, прилёт зимующих) — зимний аспект — весенние миграции (прилёт гнездящихся, пролёт, отлёт зимующих) — установление гнездовой фауны. Выше мы проанализировали состав и распределение гнездовой фауны птиц. Теперь рассмотрим жизнь птиц в различные сезоны года, начиная с послегнездового периода.

ОСЕННИЕ МИГРАЦИИ

Гнездовый аспект авифауны нашего района заметно нарушается уже в конце июля — начале августа, когда появляются первые несколько видов, не гнездящихся здесь (золотистая щурка, садовая камышевка, зеленая пеночка, варакушка, сверчок, вертишейка, различные луни), и начинает широко кочевать ряд гнездящихся видов.

Послегнездовые кочевки. Имеют в августе преимущественно вертикальное направление. Подавляющее большинство кочующих птиц поднимается из нижних поясов гор в верхние, до альпийского включительно, что обусловлено лучшими кормовыми условиями здесь в этот период года (в низкогорье и среднегорье к этому времени значительно выгорает травянистая растительность, а вместе с этим уменьшается и количество насекомых). Особенно хорошо выражены подобные миграции у ласточек, стрижей, сизоворонок, удодов; заметны они у деряб, черноголовых чеканов, горных овсянок и ряда других видов. Начинаются эти кочевки очень рано — еще в конце июля — и длятся весь август, а у таких видов, как ласточки, еще и первую половину сентября.

Кочевки вниз. Начинаются лишь в конце августа. В это время скочевывают только часть видов, которые вскоре полностью покидают наш район. Обычно это зерноядные виды, связанные в этот период года с посевами культурных злаков, например желчная овсянка. Массовая скочевка вниз видов, гнездящихся в верхних поясах, а зимующих в нижних, происходит гораздо позже — в конце сентября и октября.

Отлёт гнездящихся птиц начинается с середины августа и заканчивается к середине ноября. Первыми в середине августа отлетают розовые скворцы и ремезы, во второй половине этого месяца отлетает еще по крайней мере 5 видов.

В ноябре из гнездящихся, но не зимующих видов встречаются всего четыре — краснокрылый чечевичник, степной и двупятнистый жаворонки и синяя птица; все эти виды не являются настоящими перелётными — они зимуют недалеко от нашего района.

Основная же масса гнездящихся видов отлетает в течение сентября и октября. Трудно сказать, в каком из этих месяцев отлетает большее число видов, так как зачастую невозможно установить, к какой популяции относятся встреченные птицы — гнездящейся или более северной, пролётной.

Настоящий пролёт начинается в конце августа. Вообще пролётные виды птиц начинают встречаться с начала августа и даже конца июля. В это время появляются золотистые щурки, различные луни, садовые камышевки, зеленые пеночки, сверчки, варакушки.

Но первое время встречающиеся одиночки и группы этих видов не имеют определенного направления полёта, их можно назвать бродячими или кочующими. И только во второй половине августа (в некоторые годы — в середине этого месяца) начинают встречаться направленно летящие группы и стаи птиц (квакв, журавлей).

С этого же времени начинается пролёт ряда видов, летящих ночью, который хорошо фиксируется как по голосам птиц, так и визуально, особенно на фоне лунного диска. По крайней мере, до середины ноября в районе наблюдается отчетливый пролёт птиц, наиболее хорошо выраженный у северных его границ — в Чокпакских воротах и долине р. Арысь. Основное направление пролёта здесь — юго-западное, по линии Чокпакские ворота — Майликентский перевал — предгорья Каржантау с дальнейшим выходом в долину р. Келес.

Часть видов, пролетающих Чокпакскими воротами, летит прямо на запад, вдоль Арыси; дальнейший путь их пролегает, видимо, через Чимкент. Этим вторым направлением пролетает небольшое число видов, главным образом сугубо степные и околоводные формы. При таком направлении пролёта горы захватываются им очень слабо — здесь летит небольшое число видов, многие из которых пролетают также и по упомянутому юго-западному направлению.

Исключительно горами летят, по-видимому, только седоголовые горихвостки, некоторые горные вьюрки (например, *Bucanetes mongolicus)* и часть крупных дневных хищников. Преимущественно горами летят чёрные вороны.

Пролёт продолжается в течение трех месяцев; интенсивность его непостоянна. Наблюдаются усиления пролёта и спад интенсивности в промежутках между соседними «волнами». Последние тесно связаны с метеорологическими условиями. В частности, в районе Чокпакских ворот «волны» наблюдаются при встречном юго-западном ветре, сопровождающемся облачностью, понижением температуры, а нередко и осадками. Обычно бывает одна, самая сильная, «волна» в середине сентября, а затем еще 2—3 заметных «волны» в течение октября; в некоторые годы значительная «волна» пролёта наблюдается в первых числах ноября.

Сентябрьская «волна» пролёта наиболее разнообразна, в это время наблюдается массовый пролёт ряда видов — перепелов, погонышей, погонышей-крошек, кукушек, сплюшек, пустельг, чеглоков, перепелятников, луней и большого количества мелких воробьиных. Вообще сентябрь наиболее богат пролётными птицами. Так, из 85 пролётных видов

в августе встречается 17, в сентябре — 46, в октябре — 29 и в ноябре — 8.

Наиболее богата авифауна в сентябре также и по общему количеству видов. Так, в основных биотопах культурного пояса — окультуренной степи и населенных пунктах — в различные осенние месяцы встречается следующее число видов птиц.

Август	—40 и 47
Сентябрь	—68 и 61
Октябрь	—44 и 42
Ноябрь	—27 и 32.

Необходимо подчеркнуть, что наиболее хорошо выражен здесь пролёт воробьиных и дневных хищников, на долю которых приходится соответственно около 40% от числа всех пролетающих здесь видов.

Особенно грандиозен пролёт таких видов, как перепелятник, степная пустельга, жаворонки, врановые.

Прилёт зимующих по времени совпадает с пролётом и отлётом гнездящихся птиц. Из 21 вида птиц, прилетающих к нам на зимовку, в августе появляется только один — чернозобый дрозд. В сентябре прилетает 4 вида, в октябре — 11 видов, в ноябре — остальные 5 видов. Последними прилетают горная чечетка и казахстанский рогатый жаворонок.

ЗИМОВКА ПТИЦ

По общему количеству зимующих видов (76) наш район мало отличается от других орнитогеографических районов Северного Тянь-Шаня. Не отличается он также по числу оседлых форм и отношению их к числу гнездящихся (выраженном в процентах). Так, в Джунгарском районе оседлых видов насчитывается 47 (31,5% от всех гнездящихся), в Заилийском — 54 (35%), в Киргизском — 34 (27%), в нашем районе — 38 (30%), в Северном Тянь-Шане в целом — 72 (36%).

Распределение зимующих птиц по отдельным биотопам было показано нами выше. Здесь упомянем только наиболее общие закономерности вертикального распределения птиц в зимнее время.

Наиболее важной чертой зимнего распределения птиц в нашем районе, как и вообще в горных странах, является концентрация большинства птиц на склонах южной экспозиции.

Исключением из этого правила являются только виды, кормящиеся исключительно на деревьях. Таких видов у нас очень немного: королёк, серая синица, гималайская синица, желтогрудая лазоревка, пищуха.

Остальные виды в той или иной степени зависят от толщины и характера залегания снежного покрова, а следовательно, и от экспозиции склона. Особенно это относится к таким наземно кормящимся видам как куриные, высокогорные вьюрки, снежный вьюрок, большинство дроздовых и др. Наиболее показательны в этом отношении кеклики, в значительном количестве собирающиеся на зимовку по склонам южной экспозиции правобережья р. Джабаглы и на склоне южной экспозиции р. Аксу.

Второй чертой зимнего распределения птиц в горах является его зависимость от состояния погоды. В нормальную погоду, когда не наблюдается значительных снегопадов, гололедных явлений или резких понижений температуры, птицы распространены по всему вертикальному профилю гор, причем ряд видов свойствен определенным поясам гор.

Так, в высокогорье, в субальпийском и альпийском поясах, встречается около 10 видов птиц, один из которых (улар) не спускается ниже 2 000 *м*. В среднем поясе гор, лугостепном, встречается около 48 видов птиц, из которых 13 видов не выходят за его нижние пределы: кеклик, клушица, альпийская галка, гималайский и жемчужный вьюрки, снежный вьюрок, рогатый жаворонок *(E. a. albigula)*, пищуха, стенолаз, поползень, краснобрюхая горихвостка, альпийская завирушка и бурая оляпка.

Культурный пояс насчитывает 49 видов, из которых только ему свойственны 12: египетская горлица, дрофа, горная чечетка, чечетка, зяблик, полевой воробей, просянка (зимует нерегулярно), белошапочная овсянка, хохлатый и казахстанский рогатый жаворонки, черногорлая завирушка.

Каждое значительное ухудшение погоды резко меняет приведенное выше распределение птиц; ряд видов перекочевывают в культурный пояс, но вскоре после установления ясной погоды снова откочевывают в горы.

Третья важная черта зимнего распределения птиц в нашем районе — наличие у многих видов вертикальных суточных миграций. Наиболее хорошо выражены они у некоторых врановых (воронов, клушиц, альпийских галок) и дроздовых (деряб, чернозобых дроздов и рябинников). Эти птицы ежедневно в первой половине дня кочуют из верхних поясов вниз, а к вечеру возвращаются в горы на ночевку.

В горах ночуют также ряд видов, зимующих в культурном поясе: серые и черные вороны, обыкновенные и седоголовые щеглы и др.

Все это убеждает нас в том, что оптимальные температурные условия для птиц в зимнее время существуют именно в среднем поясе гор и при наличии там также необходимых кормовых условий (достаточная площадь свободных от снега склонов южной экспозиции, хороший урожай ягодных кустарников) этот пояс имеет самую богатую фауну зимующих птиц. Культурный пояс, и особенно населенные пункты, приобретают особое значение во время резких погодных аномалий.

ВЕСЕННИЕ МИГРАЦИИ

В отличие от осенних миграций, начинающихся одновременно по всему вертикальному профилю гор, весенние начинаются в культурном поясе и распространяются затем на вышележащие пояса. Важной чертой весны в нашем районе является четкое разграничение ранневесеннего и поздневесеннего периодов. Первый из них занимает промежуток времени от середины февраля до первой декады марта, второй — с конца марта до мая. Большую часть марта здесь обычны похолодания, иногда настолько резкие, что приводят к частичной или массовой гибели птиц.

Прилёт гнездящихся видов также можно разделить на ранний и поздний. Первыми в культурном поясе прилетают скворцы, затем жаворонки — степной, двупятнистый и полевой; в значительном числе появляются просянки и горные овсянки, часть из которых зимовала в пределах района. Всего к концу февраля прилетает 7 гнездящихся видов. В марте прилетает около 17 гнездящихся видов. Прилёт не прекращается и во время снегопадов (в 1960 г. стрижи появились 23 марта, при глубоком снежном покрове), а некоторые виды ежегодно прилетают в самое неблагоприятное время (например, удод). В апреле прилетают 10 видов (в том числе гнездящиеся у нас кулики, ласточки, сорокопуты), в мае — около 25 видов (в том числе голубиные, кукушки, козодои, розовые

скворцы, все отлетающие воробьи, желчная овсянка, все славки, соловьи). Последними в середине мая прилетают иволги, ремезы и райские мухоловки.

Перераспределение оседлых видов по биотопам происходит незаметно, исподволь, вслед за стаиванием снега на местах гнездования вида. Птицы, гнездящиеся на склонах северной экспозиции лугостепного пояса, попадают на места гнездовий в конце марта — начале апреля; гнездящиеся в субальпийском поясе — к концу апреля; жители альпийского пояса — не раньше мая.

Весенний пролёт зачастую очень трудно отделить от прилёта гнездящихся видов, так как происходят они в одни и те же сроки. Некоторое представление о ходе весеннего пролёта можно получить только по наблюдениям за «чисто пролётными» видами, не встречающимися у нас на гнездовье.

Начинается пролёт в конце февраля появлением первых стай уток. В марте отмечено около 25 пролётных видов, в том числе все пролетающие у нас утки, кулики, большинство пролётных хищников — луни, ястреба, мелкие сокола; из воробьиных — врановые, некоторые каменки, пеночки (в частности, теньковка) и др.

В апреле заканчивается пролёт утиных, журавлей, куликов, большинства хищников; происходит основной пролёт трясогузок и каменок. В мае в массе пролетают северные подвиды кукушек и иволг, большинство пролётных пеночек (теньковки заканчивают пролёт уже в начале мая); в небольшом числе летят различные славки, сверчки, камышевки. Позже всех задерживаются у нас пролётные перепелятники и садовые камышевки.

В целом весенний пролёт гораздо менее выражен, чем осенний. Особенно это заметно по пролёту хищников. Как и осенний пролёт, весенний происходит в основном в культурном поясе. Хотя по выше расположенным поясам гор у нас очень мало сведений, но даже они не дают оснований предполагать там значительный пролёт. Волны пролёта по сравнению с осенью также выражены гораздо слабее.

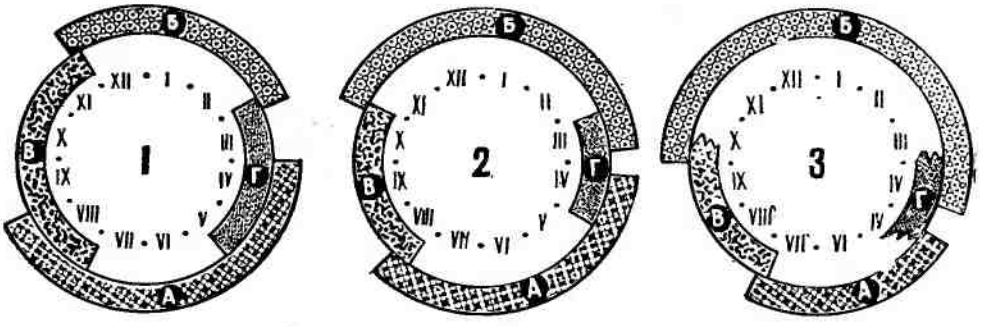


Рис. 111. Продолжительность сезонных явлений в жизни птиц:

1 — культурный пояс; *2* — лугостепной пояс; *3* — высокогорье. *А* — гнездование. *Б* — зимовки. *В* — осенние миграции. *Г* — весенние миграции.

Отлёт зимующих видов начинается с конца февраля, когда вскоре после прилёта гнездящихся жаворонков исчезают горная чечетка и казахстанский рогатый жаворонок. В том же месяце перестает встречаться зимующий большой сорокопут. В конце марта отлетают обыкновенная и белошапочная овсянки, в начале апреля — кряква, все врановые (только отдельные серые вороны задерживаются до мая), корольки, красноспинные горихвостки и черногорлые завирушки; в середине

этого месяца исчезают зяблики, юрки и крапивники. Последними отлетают чернозобые дрозды, встречающиеся у нас до конца апреля.

Таким образом, весенние миграции птиц происходят со второй половины февраля до середины мая. За этот период некоторые виды птиц в культурном поясе успевают уже вывести птенцов.

На рис. 111 показан общий ход сезонных явлений в жизни наших птиц в течение года.

Из него видно, что по мере поднятия в горы постепенно удлиняется зимний период за счет сокращения длительности остальных сезонных явлений.

СРОКИ ГНЕЗДОВАНИЯ

Мы располагаем сведениями о 700 гнездах 81 вида птиц (в том числе 610 гнезд 63-х видов птиц из отряда воробьиных) и несколькими сотнями встреч нераспавшихся выводков — от нелётных до хорошо летающих, но еще кормимых родителями птенцов. По вертикальным поясам этот материал распределяется следующим образом.

	Гнезд	Видов
Культурный пояс	214	25
Лугостепной пояс	436	43
Субальпийский пояс	25	9
Альпийский пояс	26	8

Анализируя эти материалы, мы определили сроки начала кладки у 95 видов наших гнездящихся птиц; при этом брались самые ранние сроки, за исключением наиболее резко уклоняющихся, аномальных случаев. В общем по району сроки начала кладки у птиц следующие: в марте начинают кладку 4 вида, в апреле — 18 видов, в мае — 52 вида, в июне — 21 вид. По вертикальным поясам сроки начала кладки изменяются следующим образом.

1. КУЛЬТУРНЫЙ ПОЯС

Март. Приступает к кладке один вид — египетская горлица (во второй декаде).

Апрель. Приступают к кладке 6 видов: полевой жаворонок — в первой декаде апреля; скворец и галка — во второй декаде апреля; зеленушка — в третьей декаде апреля; в апреле начинают кладку два вида жаворонков — степной и двупятнистый.

Май. Приступает к кладке 15 видов: пустельга, майна, хохлатый жаворонок, маскированная трясогузка, полевой конек — в первой декаде; перевозчик, полевой воробей, туркестанский сорокопут, соловей и деревенская ласточка — во второй декаде; сизоворонка, индийский воробей, желчная овсянка, рыжепоясничная ласточка и черноголовый сорокопут — в третьей декаде.

Июнь. В первых числах этого месяца приступает к кладке 4 вида: европейская горлица, буланый вьюрок, испанский воробей и длиннохвостый сорокопут. В некоторые годы все эти виды могут начинать кладку в конце мая.

2. ЛУГОСТЕПНОЙ ПОЯС

Март. В конце этого месяца начинают кладку 3 вида — кеклик, беркут и арчевый дубонос.

Апрель. Приступают к кладке 11 видов: деряба — в первой декаде; серая куропатка, коршун, сорока, черный дрозд — во второй декаде; зеленушка, горная овсянка, поползень, гималайская синица, оба вида оляпок — в третьей.

Май. Начинают кладку 24 вида. Из них в первой декаде этого месяца — 5 видов (вяхирь, седоголовый щегол, коноплянка, синяя птица, седоголовая горихвостка); во второй декаде — 6 видов (красношапочный вьюрок, камеиный воробей, овсянка Стюарта, горная трясогузка, желтогрудая лазоревка, туркестанский сорокопут); в третьей декаде — 14 видов (большая горлица, перепелятник, розовый скворец, иволга, ремез,

певчая славка, горная славка, синий каменный дрозд, черноголовый чекан, воронок и скалистая ласточка).

Июнь. Приступает к кладке 7 видов: в первой декаде — козодой, просянка, серая, и райская мухоловки: во второй декаде — чеглок, индийский воробей и желчная овсянка.

3. СУБАЛЬПИЙСКИЙ ПОЯС

Май. Начинают кладку 6 видов: бледная завирушка — в первой декаде месяца, камеика и пестрый каменный дрозд — во второй декаде; арчевая чечевица, полевой жаворонок и красногрудая красношейка — в третьей декаде.

Июнь. Приступает к кладке 4 вида: ястребиная славка — в первой декаде; чечевица, полевой конёк и индийская пеночка — во второй декаде.

4. АЛЬПИЙСКИЙ ПОЯС

Май. Начинает кладку 4 вида: клушица и альпийская галка — в первой декаде; улар — во второй декаде; рогатый жаворонок — в третьей декаде.

Июнь. Приступают к кладке 10 видов: красноокрылый чечевичник, скалистая овсянка, горный конёк, горихвостка-чернушка, альпийская и гималайская завирушки — в первой декаде; степолаз — во второй декаде; гималайский вьюрок — в третьей декаде. В июне же начинают кладку жемчужный вьюрок и снежный ткачик.

Ни в одном поясе не начинают кладку сразу все птицы, но растянутость этих сроков по поясам различна. Если в двух нижних поясах, культурном и лугостепном, начало кладки у разных видов растягивается от конца марта до начала июня, то в высокогорье все виды приступают к гнездованию в течение мая — июня. Основная масса видов птиц в двух нижних поясах гор приступает к гнездованию в мае, в альпийском поясе — в июне; субальпийский пояс и здесь занимает промежуточное положение. Почти не заметна разница в сроках гнездования птиц культурного и лугостепного поясов (в марте и апреле в последнем птицы гнездятся исключительно на склонах южной экспозиции). Эта разница, составляющая 15—20 дней, хорошо заметна у видов, гнездящихся в обоих поясах. Так, индийские воробьи и желчные овсянки в культурном поясе (1 200 *м*) начинают кладку в третьей декаде мая, а в лугостепном (1 900 *м*) — во второй декаде июня.

Заметна разница в сроках гнездования и у других видов, занимающих несколько вертикальных поясов. Так, полевой жаворонок в культурной степи (1 200 *м*) приступает к первой кладке уже в начале апреля, а в субальпийском поясе (2 200 *м*) — в конце мая; полевой конёк в культурной степи (1 500 *м*) начинает кладку в первой декаде мая, а в верхней части субальпийского пояса (2 600 *м*) — во второй декаде июня. Здесь разница в сроках гнездования превышает месяц.

Наиболее рано начинают гнездиться оседлые виды птиц и некоторые раннеприлётные. Но целый ряд видов приступает к гнездованию далеко не сразу по прилёту, а после длительного периода кочевой жизни. У подавляющего большинства наших прилётных птиц от прилёта до начала кладки проходит около месяца, но есть виды, у которых этот период удлиняется до двух месяцев (перепел, чеглок, перепелятник, скворец, буланый вьюрок, краснокрылый чечевичник, маскированная и горная трясогузки, горный конёк, черноголовый чекан, горихвостка-чернушка), а просянка приступает к кладке яиц только через три месяца после прилёта.

Наконец, ряд видов птиц, прилетающих поздно, начинает гнездиться сразу же по прилёту — сизоворонка, розовый скворец, иволга, индийский и испанский воробьи, желчная овсянка, ремез, туркестанский сорокопут, все славки, соловей. У этих птиц яйца в гнездах появляются уже через 15—20 дней после прилёта.

Еще далеко не решен вопрос о количестве кладок у наших птиц. Больше двух кладок в году имеет у нас всего один вид — египетская горлица, которая в благоприятные годы делает до 4-х выводов птенцов (период гнездования — с середины марта до сентября).

Видов, имеющих две нормальные кладки в году, достоверно известно 20 — вяхирь, большая и европейская горлицы, скворец, арчевый дубонос, зеленушка, седоголовый щегол, полевой воробей, все гнездящиеся у нас жаворонки, за исключением рогатого, маскированная трясогузка, желтогрудая лазоревка, деряба, черный дрозд, деревенская и рыжепоясничная ласточки.

У девяти видов вторая кладка очень возможна для нашей местности. Это коноплянка, красношапочный вьюрок, овсянка Стюарта, горная овсянка, горная трясогузка, скалистый поползень, гималайская синица и оба вида оляпок. Неясен вопрос с индийским и испанским воробьями: как показал Э. И. Гаврилов (1962), у второго вида может быть вторая кладка лишь у части особей. Не исключено, что иногда могут вторично выводить птенцов и отдельные особи у синих птиц.

У остальных 90 видов гнездящихся птиц, по-видимому, одна нормальная кладка в году, часто настолько растянутая вследствие высокого процента гибели кладок, что создается впечатление двух кладок. Однако, если сопоставить все известные данные по размножению таких видов, то становится очевидным, что у них отсутствует два отдельных цикла размножения — есть просто один сильно растянутый за счет повторных кладок период размножения. Такой растянутый период размножения имеет огромное большинство гнездящихся у нас птиц. Исключение, по нашим наблюдениям, составляют лишь серая мухоловка, ястребиная славка и горихвостка-чернушка, гнездящиеся в относительно сжатые сроки.

Следует подчеркнуть, что упомянутые выше две нормальные кладки имеют только птицы, гнездящиеся в двух нижних поясах гор. Ни один из видов, гнездящихся в альпийском поясе, не успевает выводить птенцов дважды в лето (хотя повторные кладки и созданная ими растянутость периода размножения имеет место и там).

Показательно, что ряд видов, занимающих несколько вертикальных поясов, в нижних поясах имеет две кладки, а в высокогорье — только одну. Хорошим примером может служить полевой жаворонок, у которого в высокогорье бывает только одна кладка.

Сравнение сроков гнездования наших птиц с литературными данными по другим хребтам Тянь-Шаня и соседних горных систем Средней Азии не дает резких отличий. У большинства видов сроки гнездования совпадают или разнятся очень незначительно, причем часто эта разница может быть отнесена за счет явной недостаточности материала из того или иного района. В качестве примера приведем сравнение сроков начала кладки (табл. 25) у ряда птиц в четырех горных районах Средней Азии: западной части Таласского Алатау, расположенных южнее Гиссаро-Каратегина и горного Зеравшана (по материалам Абдусалямова, 1964 и Попова, 1959) и одного из хребтов Центрального Тянь-Шаня — Терскей Алатау (по материалам Степаняна, 1959).

Заметные различия в сроках размножения имеются лишь у трех видов: седоголового щегла, желчной овсянки и черного дрозда. Различия эти легко объясняются. Седоголовые щеглы и в нашем районе в основной своей массе начинают кладку во второй декаде мая, в начале этого месяца откладывают яйца только отдельные особи; возможно, такие случаи встречаются и в других районах, и там они просто пропущены.

Таблица 25

Наиболее ранние сроки начала кладки у некоторых видов птиц в различных горных районах Средней Азии

Виды птиц	Западная часть Таласского Алатау (наши данные)	Терскей-Алатау (Степанян, 1959)	Гиссаро-Каратегин (Попов, 1959)	Зеравшанский хребет (Абдусалямов, 1964)
Чеглок	II декада мая	—	I декада июля	I декада июня
Коршун	II декада апреля	—	II декада апреля	III декада апреля
Большая горлица	конец мая	—	I декада июня	I декада июня
Сизоворонка	III декада мая	—	III декада мая	—
Удод	I декада мая	II декада мая	II декада апреля	II декада мая
Сорока	II декада апреля	I декада мая	III декада апреля	II декада апреля
Иволга	конец мая	—	II декада мая	III декада мая
Седоголовый щегол	I декада мая	III декада мая	III декада мая	III декада мая
Чечевица	II декада июня	III декада июня	I декада июня	—
Желчная овсянка	III декада мая	—	I декада мая	II декада июня
Лесной конек	конец мая	—	II декада июня	конец мая
Скалистый поползень	III декада апреля	—	II декада апреля	I декада мая
Желтогрудая лазоревка	II декада мая	—	I декада мая	—
Гималайская синица	III декада апреля	—	конец апреля	—
Ремез	конец мая	—	II декада мая	I декада мая
Туркестанский сорокопут	II декада мая	III декада мая	III декада мая	II декада мая
Чернолобый сорокопут	конец мая	—	III декада мая	I декада июня
Серая мухоловка	I декада июня	—	I декада июня	—
Певчая славка	III декада мая	—	III декада мая	—
Серая славка	конец мая	I декада июня	I декада июня	I декада июня
Горная славка	III декада мая	—	конец мая	III декада мая
Деряба	I декада апреля	конец апреля	I декада мая	конец апреля
Черный дрозд	II декада апреля	конец апреля	II декада июня	—
Синяя птица	I декада мая	II декада мая	III декада апреля	I декада мая
Черноголовый чекан	II декада мая	II декада мая	I декада мая	II декада мая
Горихвостка-чернушка	I декада июня	III декада мая	I декада июня	конец мая
Южный соловей	II декада мая	—	II декада мая	II декада мая
Рыжепоясничная ласточка	III декада мая	—	III декада мая	—

Желчная овсянка в культурном поясе нашего района начинает кладку в третьей декаде мая, но в лугостепном (см. выше) — только в середине июня; возможно, в работе И. А. Абдусалямова имеются в виду именно эти высоты — 1 800—2 000 *м*. Наконец, черный дрозд в Гиссаро-Каратегине, по сведениям А. В. Попова, начинает кладку в середине июня. В нашем районе этим срокам соответствует вторая кладка. В работе А. В. Попова (1959) подчеркивается наличие у черного дрозда только одной кладки; в таком случае у этого вида в Гиссаро-Каратегине выпадает именно первая, апрельская кладка.

Таким образом, и эти три случая не создают существенных различий в сроках размножения птиц в указанных четырех горных районах.

Все изложенное приводит нас к выводу, что в пределах Тянь-Шаня и пограничных с ним горных районов других горных систем Средней Азии расстояние по широте и долготе между отдельными участками оказывает гораздо меньшее влияние на изменение сроков гнездования птиц, чем расстояния по вертикали в пределах каждого района.

ОСОБЕННОСТИ ГНЕЗДОВАНИЯ

УСТРОЙСТВО ГНЕЗД

Горные районы имеют очень богатый, разнообразный комплекс местообитаний для птиц. Особенностью нашего района, как уже указывалось, является бедность древесной растительностью вообще, отсутствие настоящих лесов и почти полное отсутствие старых дуплистых деревьев. Этим объясняется бедность района дуплогнездниками и другими типично лесными птицами, а также то, что часть гнездящихся у нас лесных видов изменила свои привычки в гнездостроении. Из 123 гнездящихся у нас видов птиц на деревьях и кустах гнездится около $^1/_3$, остальные приспособились к гнездованию на земле и в скалах.

В таблице 26 представлено количество видов птиц, гнездящихся на деревьях и кустарниках, на земле (в том числе в траве) и на каменистых обнажениях — отдельно для каждого пояса.

Таблица 26

Типы устройства гнезд у птиц различных вертикальных поясов

Тип устройства гнезда	Количество видов птиц по поясам			
	культурный	лугостепной	субальпийский	альпийский
Всего гнездится	36	58	39	20
Связаны с постройкой человека	4	—	—	—
Открытые гнезда на деревьях и кустах	14	20	10	—
Закрытые гнезда на деревьях и кустах	2	5	1	—
В дуплах деревьев	—	4	—	—
Всего на деревьях и кустах	16	29	11	—
Открыто на земле (в том числе в траве)	9	4	9	2
На земле под камнями и в норах	7	3	7	13
Всего на земле	16	7	16	15
На скалах открыто	—	8	3	—
В трещинах скал	—	4	3	5
Всего на скалах	—	12	6	5

Древесно-кустарниковые птицы наиболее богато представлены в среднем поясе гор — единственном, имеющем древесную растительность. Гораздо меньше этих видов в культурном поясе, где первоначально дре-

весная растительность отсутствовала; еще меньше их в субальпийском поясе, где исчезает ряд видов птиц, связанных на гнездовании непосредственно с деревьями. И наконец, совершенно нет этих видов в альпийском поясе, где отсутствует как древесная, так и кустарниковая растительность.

С высотой явно возрастает удельный вес видов гнездящихся на земле (около 40% в культурном поясе и 75% — в альпийском) и в скалах (в культурном поясе их нет, в лугостепном — 20% и в альпийском — 25%).

Приведем несколько конкретных примеров изменения гнездостроительных инстинктов у древесно-кустарниковых птиц. Чеглок *(Hypotriorchis subbuteo)* обычно гнездится на деревьях высоко от земли — до 10—20 *м*. В наших условиях гнезда его помещаются на полудеревьях-полукустах арчи (один раз — боярышника) на высоте всего 3—5 *м* от земли. Подобное же явление описано для Гиссара-Каратегина (Попов, 1959). Другой наш мелкий соколок-пустельга *(Cerchneis tinnunculus)*, которая также обычно гнездится высоко на деревьях, у нас предпочитает гнездиться в скалах, в пустотах глинистых обрывов; на дереве найдено только одно гнездо этого вида. Такая же картина наблюдается у змееяда, в условиях равнины гнездящегося на деревьях, а в нашем районе — на скалах.

Желтогрудая лазоревка *(Parus flavipectus)*, являющаяся как и все синицы, дуплогнездником, в наших условиях устраивает гнезда в пустотах стен домов, отвесных скал и обрывов. Вывешенные на арче дуплянки вид этот занимает очень охотно.

Так же гнездится у нас и гималайская синица, ни разу не встреченная на гнездовании в дуплах, которых здесь очень мало; к тому же значительная часть их занимается лесной соней *(Diromys nitedula)*.

Отсутствие дупел послужило причиной гнездования сплюшки в старом гнезде сороки. Серая мухоловка *(Muscicapa striata)*, предпочитающая в лесной зоне полудупла, в наших условиях гнездится совершенно открыто на ветках деревьев.

Архитектоника арчи, имеющей часто вид полудерева-полукуста, позволяет гнездиться на ней целому ряду типично кустарниковых птиц. Горная славка, например, иногда устраивает свои гнезда на нижних ветках старых деревьев арчи. У певчей славки такое гнездование широко распространено, а часть гнёзд встречается даже в верхней половине кроны дерева на высоте до 4 *м*.

Очень пластичны в выборе места для гнездования черный дрозд и деряба, устраивающие свои гнезда в самых различных частях кроны арчи от 1 до 10 *м;* кроме того, гнезда их встречаются на лиственных кустарниках (жимолости, барбарисе), а иногда, видимо, даже на арчевом стланнике. Тесную привязанность к определенным породам деревьев обнаруживают очень немногие виды, например ремез, устраивающий свои гнезда почти всегда на березах, реже — на ивах.

Среди птиц, гнездящихся на земле, довольно резко выделяются две группы: птицы, устраивающие гнезда открыто на поверхности земли, и птицы, располагающие свои гнезда под прикрытием камней и в норах. В высокогорье явно преобладают последние. Некоторые из этих птиц, например черногрудая красношейка, иногда гнездятся и открыто в траве, но тогда они строят закрытые гнезда с входом сбоку.

Наиболее разнообразны способы гнездования птиц на скалах. Крупные хищники (орлы, сипы) строят открыто гнезда на уступах скал. Различные ласточки прикрепляют свои лепные гнезда к вертикальной

поверхности скалы. Также лепные, но полностью закрытые гнезда прикрепляют к скале поползни.

Многие виды гнездятся в пустотах и трещинах скал (сизые голуби, стрижи, стенолазы и др.). На скалах же устраивают свои гнезда и такие наши околоводные птицы, как оба вида оляпок и синяя птица. Эти три вида имеют наиболее своеобразную микроклиматическую обстановку в своих гнездах, выражающуюся прежде всего в пониженной температуре и постоянной сырости гнезда. Белобрюхие оляпки часто устраивают свои гнезда под струей воды на дне горного потока. Даже неоперенные птенцы этих видов сравнительно легко переносят длительное пребывание в холодной воде.

Отдельную группу составляют виды птиц, гнездящихся в постройках человека. Особенности гнездования этой группы птиц хорошо известны и описывать их здесь нет необходимости. Уместно отметить только чрезвычайную пластичность в выборе места для гнезда у этой группы птиц. Так, большинство скворцов селится в вывешиваемых скворечниках, но часть особей устраивает гнезда под крышами домов, в дуплах тополей или фруктовых деревьев, в различных норах и пр. Разнообразны места устройства гнезд у египетских горлиц, которые могут гнездиться как открыто на деревьях, так и под крышами домов и сараев. То же самое наблюдается у индийских воробьев.

Привязанность птиц к гнезду, вернее к месту, где оно устроено, лучше всего видна у крупных хищников, например у орлов, гнездящихся в течение многих лет в одном гнезде. Большинство мелких воробьиных птиц после вылета птенцов уже не возвращается в гнездо и на будущий год строит новые гнезда, подчас совершенно в других урочищах. Но и среди воробьиных птиц есть виды, гнездящиеся из года в год на одном и том же месте, в одном и том же гнезде. Это прежде всего скалистый поползень, обе оляпки, деревенские и рыжепоясничные ласточки. Последние обнаруживают поразительную привязанность к своим лепным гнездам: можно в течение лета несколько раз разрушать их гнездо и каждый раз птицы будут начинать строить его заново по контурам былого гнезда.

ПЛОТНОСТЬ НА ГНЕЗДОВАНИИ. СПОРАДИЧНОСТЬ. ГНЕЗДОВЫЕ УЧАСТКИ

Как уже было показано для других горных районов Средней Азии (Попов, 1959), плотность птиц в горах значительно ниже, чем на равнине. Наш район не является исключением в этом отношении, хотя в отдельных «оптимальных» случаях плотность гнездования бывает достаточно высокой.

Приведем несколько примеров абсолютной численности птиц. Для ее определения мы избрали простой и надежный способ — многократно экскурсируя в пределах небольшой (около 2 *га*) площадки, мы выявляли все гнездящиеся здесь пары. Результаты следующие.

Площадка 1. (2 *га*, альпийский пояс, 3 000 *м*, склон юго-западный, июль 1962 г.).

Горихвостка-чернушка	— 2 пары
Пестрый каменный дрозд	— 1 пара
Каменка	— 1 пара
Горный конёк	— 1 пара
Гималайская завирушка	— 1 пара
Бледная завирушка	— 1 пара
Скалистая овсянка	— 1 пара
Рогатый жаворонок	— 1 пара

Площадка 2 (2 *га*, альпийский пояс, 3 000 *м*, склон южной экспозиции, скалы, камни, отдельные кусты стелющейся арчи, июль 1962 г.).

Краснокрылый чечевичник	— 4 пары
Гималайский вьюрок	— 1 пара
Стенолаз	— 1 пара
Горихвостка-чернушка	— 2 пары.

Площадка 3 (2 *га*, альпийский пояс, 3 000 *м*, скалы северной экспозиции, каменистый злаково-гераниевый луг, июль 1962 г.).

Горихвостка-чернушка	— 1 пара
Горный конёк	— 2 пары
Лесной конёк	— 1 пара
Краснокрылый чечевичник	— 1 пара
Черноголовый чекан	— 1 пара
Гималайская завирушка	— 1 пара.

Площадка 4 (2 *га*, высокоствольный арчевник на скалах южной экспозиции, 1 900—2 000 *м*, июнь 1963 г.).

Серая мухоловка	— 2 пары
Красношапочный вьюрок	— 2 пары
Седоголовый щегол	— 1 пара
Коноплянка	— 1 пара
Индийская пеночка	— 1 пара
Пестрый каменный дрозд	— 1 пара
Седоголовая горихвостка	— 1 пара
Горная овсянка	— 1 пара.

Площадка 5 (3 *га*, высокоствольный арчевник на лугу, 1900—2 000 *м*, склон западной экспозиции, июнь 1963 г.).

Туркестанский сорокопут	— 3 пары
Большая горлица	— 2 гнезда
Деряба	— 2 гнезда
Ястребиная славка	— 1 пара
Черный дрозд	— 1 пара.

Площадка 6 (2 *га*, высокоствольный арчевник на лугу, склон южной экспозиции, 1 900—2 000 *м*, апрель — июнь 1965 г.).

Деряба	— 4 пары
Туркестанский сорокопут	— 3 пары
Черный дрозд	— 2 пары
Певчая славка	— 1 пара
Большая горлица	— 1 пара
Желчная овсянка	— 1 пара
Просянка	— 1 пара
Арчевый дубонос	— 1 пара
Козодой	— 1 пара

Наряду с этим встречаются места, где птиц почти нет. Можно взять другую площадку, такой же площади, как предыдущая, на таком же склоне и с таким же на вид арчевником и не найти там ни одного гнезда. Эта спорадичность в распространении по территории района является очень характерной чертой для наших птиц. В какой-то мере она присуща всем нашим птицам, но особенно заметна у таких видов, как вяхирь, жемчужный вьюрок, снежный вьюрок, скалистая овсянка и др. Причина этого явления неясна. По-видимому, у птиц есть какие-то свои еще не известные нам критерии в оценке местности, благодаря которым они хорошо различают казалось бы одинаковые участки местности.

Понятие «гнездовый участок» в нашей местности не имеет ничего общего с «кормовым участком». Например, у певчих славок минимальное расстояние между двумя соседними гнездами равно 50 *м*, а за кормом для птенцов каждая пара летает на расстояние около 200 *м*. У дерябы жилые гнезда располагаются в среднем через 50—70 *м* (иногда даже ближе), но корм птенцам они носят по крайней мере за 200—300 *м*, собирая его на чьем-то гнездовом участке. Туркестанские сорокопуты селятся в среднем на 100 *м* пара от пары (иногда даже на 70 *м*), но за кормом летают на расстояние до 400 *м*. То же можно сказать о горных овсянках, пестрых каменных дроздах и даже о желтогрудых лазоревках.

Часто птицы гнездятся на одном склоне ущелья, а кормиться летают на противоположный. А краснокрылый чечевичник, например, летает за кормом для птенцов даже в другие пояса гор вплоть до предгорий — на расстояние в несколько километров.

ПРИСПОСОБЛЕНИЯ К ЗАЩИТЕ КЛАДОК И ПТЕНЦОВ

В суровых климатических условиях гор очень важны различные защитные приспособления для предохранения яиц и птенцов от неблагоприятных воздействий.

Первым в ряду таких приспособлений стоит устройство гнезда — его местоположение, форма, степень закрытости лотка от прямого воздействия солнечных лучей, дождя. Большинство гнезд, расположенных на земле и на скалах, устраиваются более или менее скрыто; совершенно открыты только гнезда козодоев. На деревьях и кустарниках гнезда обычно прикрыты сверху только листьями или хвоей верхних веток. Некоторые виды (например, бледная завирушка) так искусно устраивают свои гнезда под густыми «лапами» арчи, что ни солнце, ни дождь в гнездо практически не попадают.

Одно из важнейших приспособлений для сохранения кладки — плотность насиживания. У наших птиц она достаточно высока. Чрезвычайно плотно сидят на яйцах арчевые дубоносы, дерябы, певчие славки и ряд других видов. Краснокрылого чечевичника и желтогрудую лазоревку нам приходилось даже брать руками на гнезде.

Характерной особенностью большинства наших мелких птиц является длительное обогревание неоперенных птенцов.

О действенности этого способа защиты говорят следующие два факта: 1) в апреле 1962 г. в культурном поясе на высоте около 1 200 *м* у полевых жаворонков наблюдался разгар выкармливания птенцов, а у некоторых шло выкармливание. В это время температура понизилась до —1° и выпал снег, покрывший всю землю слоем в 4 *см*. В большинстве гнезд, где остались живыми птицы, птенцы были живы, а из яиц впоследствии также нормально вылупились птенцы; 2) 20 июня 1965 г. в арчевниках Балдабрека (около 1 900 *м*) наблюдался очень сильный град: за несколько часов земля была покрыта им слоем около 5 *см*. Температура упала очень резко. Накануне града в двух гнездах черного дрозда были оперенные птенцы, *которых уже не обогревали родители*, а рядом певчая славка сидела на трех голых птенцах. После града в обоих гнездах черного дрозда мы нашли мертвых птенцов, а певчая славка по-прежнему обогревала трех *живых* птенцов.

В жаркое время многие птицы, у которых гнезда недостаточно защищены от прямых лучей солнца, создают своими крыльями тень для птенцов. Чаще всего подобную заботу проявляет самка, но иногда, как, например, у славок, оба родителя меняются на гнезде.

Все упомянутые приспособления имеют значение и как защита против врагов. Высшим проявлением инстинкта защиты потомства является

поведение птицы у гнезда. Большинство птиц проявляют беспокойство около гнезда с птенцами. Многие птицы стремятся отвести от гнезда, притворяясь ранеными (серая славка, овсянка Стюарта). Самка козодоя, вспугнутая с гнезда, принимает угрожающие позы, дерябы у гнезда с птенцами устраивает целые атаки на нарушителя спокойствия.

Закономерным для большинства птиц является усиление степени защиты гнезда с возрастом птенцов. Тот же деряба от гнезда с яйцами просто улетает, от гнезда с маленькими птенцами улетает очень неохотно и недалеко, создавая невероятный шум; а больших птенцов решается защищать активно. Некоторым исключением из этого правила являются только голуби (вяхирь, большая горлица), гораздо больше привязанные к гнезду с яйцами, чем с птенцами.

ПРИСПОСОБЛЕНИЯ К ВЫКАРМЛИВАНИЮ ПТЕНЦОВ

Как уже упоминалось, многие виды наших мелких птиц летают за кормом довольно далеко от гнезда. Большинство таких птиц приспособилось к приносу сразу нескольких кормовых объектов. Синяя птица, например, приносит за один прилёт до 20—25 мелких насекомых и отдает их одному птенцу, а дрозд-деряба приносит несколько крупных насекомых и раздает их всем птенцам сразу.

Птицы, выкармливающие птенцов растительными кормами, также приносят сразу много кормовых объектов, распределяя их, как правило, между всеми птенцами.

У ряда видов высокогорных вьюрков (краснокрылый чечевичник, гималайский и жемчужный вьюрки) существуют даже специальные подъязычные мешки для переноса пищи. Подобные приспособления позволяют значительно сокращать количество прилётов с пищей к гнезду. Так, большинство наших насекомоядных птиц, приносящих по 2—3 насекомых за один раз, прилетают к гнезду от 100 до 200 раз в день; синяя птица, приносящая до 20—25 насекомых,— около 50 раз в день, краснокрылый чечевичник, приносящий семена в подъязычных мешках, всего 15—20 раз в день. Между тем бурая оляпка, приносящая за раз одно мелкое насекомое, прилетает к гнезду около 600 раз в день.

О ПЛОДОВИТОСТИ ПТИЦ РАЙОНА

В последнее время в литературе все чаще стали появляться работы (Степанян, 1959; Чунихин, 1962), трактующие о пониженной плодовитости птиц в горных системах, в частности в Тянь-Шане. Авторами этих работ высказываются интересные мысли о закономерном снижении плодовитости у насекомоядных птиц по мере поднятия в горы, но материал, подтверждающий эти выводы, явно недостаточен. Мы проанализировали в подобном плане часть наших материалов, сравнив их с аналогичными сведениями по лесной зоне европейской части СССР, взятыми из монографии А. С. Мальчевского (1959).

Результаты этого сравнения представлены в таблице 27.

Кроме того, можно сравнить три пары близких между собой видов: лесной и горный конёк, черноголовая и певчая славки и сорокопуты — жулан и туркестанский. Средняя величина кладки у лесного конька в Ленинградской области (по 72 кладкам) равняется 4.7 яйца, средняя же

Таблица 27

Сравнение величины кладки у горных и равнинных популяций некоторых насекомоядных видов птиц

Виды птиц	Количество гнезд, содержащих кладку яиц (в шт.)												
	в европейской части СССР (Мальченский, 1959)							в Таласском Алатау (наши данные)					
	количество гнезд	количество яиц в кладке					среднее количество яиц в кладке	количество гнезд	количество яиц в кладке				среднее количество яиц в кладке
		3	4	5	6	7			3	4	5	6	7	
Сорока	18	—	2	5	7	7	6,0	13	—	—	1	6	6	6,4
Скворец	17	2	8	7	—	—	4,3	14	—	3	9	2	—	4,9
Лесной конёк	72	5	20	37	10	—	4,7	2	—	1	1	—	—	4,5
Серая мухоловка	79	6	35	36	2	—	4,4	3	—	2	1	—	—	4,3
Серая славка	13	2	5	5	1	—	4,4	12	—	4	7	1	—	4,7
Славка-мельничек	16	—	5	9	1	—	4,8	4	—	2	2	—	—	4,5
Ястребиная славка	6	—	1	5	—	—	4,8	2	—	—	2	—	—	5,0
Деряба	3	—	3	—	—	—	4,0	50	12	34	3	1	—	3,9
Чёрный дрозд	47	1	15	22	8	1	4,8	12	1	7	4	—	—	4,2
Итого	271	16	94	126	29	8	—	112	13	53	30	10	6	—

кладка горного конька в условиях Западного Тянь-Шаня (по 4 кладкам) равна 5,2 яйца. Средняя кладка славки-черноголовки *(Sylvia atricapilla)* в Ленинградской области равна 4,6 яйца (по данным 73 гнезд), средняя кладка певчей славки *(Sylvia hortensis)* в нашем районе также равна 4,6 яйца (по 9 кладкам). Средняя кладка у жулана *(Lanius collurio)* равна 4,9 яйца, средняя кладка у туркестанского сорокопута равна 5,2 яйца (число гнезд соответственно 63 и 35).

Следовательно, никакого закономерного уменьшения величины кладки у наших птиц по сравнению с равнинными популяциями не наблюдается, а в некоторых случаях имеет место даже повышение. Последнее мы относим на счет недостаточности материалов из какого-либо района, хотя у таких видов, как сорокопуты, сорока и скворец, материалы вполне сравнимы. Все же мы далеки от утверждения, что плодовитость птиц в горных странах не отличается от таковой у равнинных птиц. Этот вопрос надлежит еще проверить на большом фактическом материале. При этом необходимо иметь в виду, что большинство кладок, находимых орнитологами в горах, относится к поздним, зачастую дополнительным кладкам, поэтому число яиц в них может быть сокращено по сравнению с ранними кладками. Например, у туркестанского сорокопута в мае встречаются чаще всего кладки в 6 и даже 7 яиц, а в июне — преимущественно 4—5 яиц.

Общий эффект плодовитости у птиц зависит не только от количества откладываемых яиц, но и от величины гибели яиц и нелетающих птенцов. К сожалению, мы не имеем точных сведений о судьбе всех найденных нами гнезд и не можем выяснить средний процент гибели молодняка и яиц в них. Но фрагментарные сведения по ряду видов показывают, что гибнет по крайней мере третья часть отложенных яиц. Так, минимальный процент* гибели у некоторых видов равен: певчая славка —

* Минимальный процент гибели — отношение количества достоверно погибших птенцов и яиц к числу всех отложенных яиц; при этом судьба оставшихся яиц и птенцов не прослежена до конца.

30%; серая славка — 38%; горная славка — 48%, серая мухоловка — 40%; чёрный дрозд — 30%; южный соловей и черногрудая красношейка — около 30%; горихвостка-чернушка — 20%.

В действительности процент отхода яиц и птенцов у большинства наших птиц гораздо выше. Так, у желтогрудой лазоревки, у которой мы проследили судьбу всех кладок, из 76 яиц (12 кладок, в том числе и неполные) вылупилось 28 птенцов, покинули гнездо 26; 17 яиц (3 кладки) брошены; 17 яиц (3 кладки) погибли и 14 яиц оказались болтунами (третья часть от уцелевших яиц).

Это необычно высокий процент болтунов, но подобные случаи для дуплогнездников известны: например, у мухоловки-пеструшки отмечено до 25% болтунов (Карпов и Паровщиков, 1941), а у большой синицы обнаруживали до 5 болтунов в одной кладке (Мальчевский, 1959).

Высокий процент гибели яиц у желтогрудой лазоревки (брошенные кладки — результат гибели взрослой птицы) обусловлен деятельностью хищников и в первую очередь лесной сони, являющейся основным врагом гнездящихся в дуплах мелких птиц.

Помимо сони, большую роль в разорении гнезд наших мелких птиц играют: ласка, горностай, куница, лиса и другие четвероногие хищники; из пернатых — перепелятник, сорока, видимо, часто туркестанский сорокопут; из пресмыкающихся — желтопузик, узорчатый и разноцветный полозы, степная гадюка и щитомордник. Всем перечисленным хищникам хорошо доступны гнезда на земле и на кустах; гнезда на деревьях легко доступны, кроме пернатых хищников также соне и змеям; последние также часто опустошают гнезда, устроенные в норах. Для гнездящихся на земле птиц высокогорья наиболее реальную опасность представляет горностай, уничтожающий, помимо всего прочего, покинувших гнездо, но не умеющих еще летать слётков, которых он находит по следу.

ФАУНИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЙОНА ИССЛЕДОВАНИЙ

Фаунистические особенности гор Средней Азии и отдельных крупных ее участков в общих чертах были выяснены уже в работах Н. А. Северцова (1873, 1875) и М. А. Мензбира (1914). Уже тогда были известны основные различия фаун западных и восточных частей Тянь-Шаня и Памиро-Алая. Впоследствии появилось много работ по орнитогеографии, в которых содержатся сведения по горным районам Средней Азии (Кузнецов, 1923—1924; Шульпин, 1936; Штегман, 1936, 1938; Дементьев, 1938; Воробьев, 1944; Козлова, 1952; Долгушин, 1957; Степанян, 1960, 1964; Корелов. 1961; Беме, 1961. Специально нашему району посвящена только небольшая статья Л. М. Шульпина «О фаунистических особенностях Северо-Западного Тянь-Шаня».

В последнее время, после выхода в свет ряда сводных работ по птицам отдельных горных районов Тянь-Шаня, Памира и Гиссаро-Дарваза (Иванов, 1940; Шнитников, 1949; Корелов, 1956, 1961; Попов, 1959; Степанян, 1959; «Птицы Киргизии», 1959—1961 гг.; Абдусалямов, 1961. 1964) значительно пополнились наши знания о составе птиц, населяющих отдельные горные хребты. Последнее обстоятельство дает возможность на более полном, чем прежде, материале выяснить связи между фаунами отдельных горных районов Тянь-Шаня и более южных гор Средней Азии — Памира и Гиссаро-Дарваза (табл. 28).

По количеству зарегистрированных форм птиц наш район занимает первое место среди орнитогеографических районов Северного Тянь-Шаня. Мы объясняем это лучшей изученностью нашего района и наличием здесь наиболее хорошо выраженного во всем Северном Тянь-Шане пролёта (85 пролётных видов).

Меньше, чем в ряде орнитогеографических районов, число гнездящихся у нас — 123 вида, или 48%. Относительная бедность гнездящимися видами, выраженная в процентах, в значительной степени объясняется большой долей пролётных видов, составляющих 30%. Но и в абсолютном выражении гнездовая фауна западной части Таласского Алатау оказалась явно беднее таковой Джунгарского и Заилийского орнитогеографических районов Северного Тянь-Шаня, а также гнездовой фауны Гиссаро-Каратегина. Причина этого заключается в отсутствии у нас ряда экологических ниш (значительных водоемов, настоящих лесов) и связанных с ними групп птиц (нет дятлов, мало синиц, почти нет водоплавающих птиц, мало околоводных).

Сравнение списков гнездящихся птиц нашего района с таковыми

Таблица 28

Состав авифауны Гиссаро-Каратегина и различных участков Северного Тянь-Шаня по характеру пребывания

Категории птиц по характеру пребывания	Западная часть Таласского Алатау	Северный Тянь-Шань (Корелов, 1962)					Гиссаро-Каратегин (Попов, 1959)
		всего в Северном Тянь-Шане	по орнитогеографическим районам				
			Джунгарский	Заилийский	Киргизский	Каратауский	
Всего форм	255	299	181	214	153	176	254
Гнездится	123 (48%)	200 (69%)	148 (81%)	153 (71%)	126 (82%)	104 (59%)	150 (59%)
из них оседлые	38(15%)	72(25%)	47(26%)	54(25%)	34(22%)	18(10%)	—
Пролётные	85(33%)	62(21%)	13(7%)	29(13%)	15(10%)	50(28%)	—
Всего зимует	75(30%)	93(32%)	63(34%)	77(36%)	45(29%)	34(19%)	81(32%)
из них прилетает на зиму	24(9%)	21(7%)	16(9%)	—	—	—	—

Гиссаро-Каратегина* (Попов, 1959), Заилийского Алатау (Корелов, 1961) и Терскей-Алатау (Степанян, 1959) дает следующую картину сходства и различия их фаун (табл. 29).

Таблица 29

Связи гнездовой авифауны района с авифаунами Гиссаро-Каратегина, Заилийского и Терскей-Алатау

Категории птиц	Количество видов по районам		
	Гиссаро-Каратегин	Заилийский Алатау	Терскей-Алатау
1. Всего гнездится	150	150	157
2. Общие с гнездящимися в Таласском Алатау	114	94	92
3. Гнездящиеся в данных районах, но отсутствующие в Таласском Алатау	36	56	65
4. Отсутствующие в данных районах, но гнездящиеся в Таласском Алатау	9	29	30
5. Отношение общих видов (2) к сумме видов, создающих различия в фаунах (3+4)	114:45	94:85	92:95

Общими для всех сравниваемых районов оказались 90 видов. Таким образом, наш район имеет 24 вида, общих только с Гиссаро-Каратегином (в Заилийском и Терксей-Алатау эти виды отсутствуют), 4 вида, общих с Заилийским Алатау, и 2 — общих с Терскей-Алатау. Вот некоторые из них.

Общие с Гиссаро-Каратегином

Aquila pennata
Strix aluco haërmsi
Apus melba
Parus flavipectus
Parus rufonuchalis
Lanius schach

* Гиссаро-Каратегин относится к Бухарскому участку М. А. Мензбира, Заилийский и Терскей-Алатау — к Восточно-Тянь-Шаньскому, а наш район — к Западно-Тянь-Шаньскому.

Acridotheres tristis
Chloris chloris turcestanica
Emberiza stewarti
Alauda gulgula
Muscicapa striata
Terpsiphone paradisi
Sylvia hortensis
Sylvia althaea
Irania gutturalis.

Общие с Заилийским и Терскей-Алатау

Erythrina rhodochlamys
Alauda arvensis
Melanocorypha calandra
Melanocorypha bimaculata.

Подавляющее большинство приведенных в первом списке видов — южного происхождения, они-то и придают фауне нашего района столь характерный южный облик, о котором писал Л. М. Шульпин. К этим видам можно прибавить еще ряд южан, гнездящихся уже у границ района, в Бостандыке, и очень вероятных на гнездовье у нас.

Coccothraustes coccothraustes humii
Erythrina grandis
Muscicapa ruficauda
Microcichla scouleri.

Четыре вида, общих с более восточными частями Тянь-Шаня, не могут наложить сколь-нибудь значительный отпечаток на авифауну нашего района, тем более, что два из них *Melanocorypha calandra* и *M. bimaculata* отмечались и в Гиссаро-Каратегине, а два остальных *(Erythrina rhodochlamys* и *Alauda arvensis)* в Гиссаро-Каратегине экологически замещаются близкими видами — *E. grandis* и *A. gulgula.* Все же эти виды в некоторой степени подчеркивают более северное по отношению к Гиссаро-Каратегину положение нашего района.

Рассмотрим далее виды птиц, о т с у т с т в у ю щ и е на гнездовании в западной части Таласского Алатау. По сравнению с Гиссаро-Каратегином у нас отсутствует 36 видов, большинство из которых — типичные южане. Часть их, как уже было сказано, доходит до южных границ нашего района, встречаясь уже в Бостандыке; часть проникает до верхнего течения реки Зеравшан *(Acanthis flavirostris pamirensis, Certhia hymalayana, Chaimarornis leucocephala),* остальные не встречаются севернее собственно Гиссаро-Каратегина *(Ammoperdix griseogularis, Phylloscopus occipitalis, Scotocerca inquieta, Oenanthe finschi. Garrulax lineatus).*

Важным является то обстоятельство, что часть южных видов в настоящее время распространяется к северу и северо-востоку. Так, райская мухоловка появилась у нас сравнительно недавно (видимо, в 40-х годах), а майна — еще позже, уже в 60-х годах. Относительно недавно появился у нас и длиннохвостый сорокопут, численность которого за последние 30 лет значительно возросла.

Расселение южных видов стало возможным благодаря наличию в нашем районе подходящих экологических условий — открытых и полуоткрытых окультуренных пространств (для майны и длиннохвостого сорокопута), разреженных лиственных лесов южного типа (райская мухоловка), скалистых обнажений с ксерофитной растительностью (овсянка Стюарта) и т. д. Эта тенденция южных видов к распространению на север способствует постепенному сглаживанию различий в составе авифауны нашего района и гор, расположенных южнее.

Совершенно иное положение имеем мы в отношении нашей авифауны к восточно-тяньшаньской. Прежде всего, здесь почти вдвое больше видов, создающих различия в фауне. Так, у нас отсутствуют 56 видов из числа гнездящихся в Заилийском Алатау и 65 видов из фауны птиц

Терскей-Алатау. Большинство из них — виды северного происхождения, очень характерные для Северного и Центрального Тянь-Шаня вообще. Вот некоторые из них.

Lyrurus tetrix
Perdix daurica

Aegolius funereus
Surnia ulula
Picoides tridactylus
Nucifraga caryocatactes
Loxia curvirostra

Certhia familiaris
Parus cyanus tjanschanicus
Parus ater rufipectus
Parus songarus
Regulus regulus tristis
Phoenicurus erythronotus
Prunella atragularis.

В отличие от южных видов перечисленные виды нуждаются в совершенно иной экологической обстановке — в наличии хвойных и лиственных лесов северного типа, совершенно отсутствующих в нашем районе. Поэтому никакого проникновения северных видов в наш район не наблюдается. Лишь некоторые из них (королёк, красноспинная горихвостка и черногорлая завирушка) проводят у нас зиму, остальные отсутствуют во все сезоны года.

Отсутствием подходящей экологической обстановки — значительных водных пространств — объясняем мы также крайнюю бедность нашего района водными и околоводными птицами. В сущности, здесь гнездятся только один вид из пластинчатоклювых и два вида куликов. Между тем в других хребтах Тянь-Шаня гнездится значительное число видов птиц, связанных с водой: в Заилийском Алатау — 14 видов, в Терскей-Алатау — 21 вид. И в этом отношении наш район стоит ближе к Гиссаро-Каратегину, где гнездится всего 4 вида уток и один вид из куликов.

Наконец, существует группа птиц (очень разнородная по составу), отсутствием которых на гнездовье наш район одинаково отличается как от восточного Тянь-Шаня, так и от Гиссаро-Каратегина. Это виды:

Ibidorhynchus strutersii
Columba rupestris

Gyps himalayensis
Asio otus

Bucanetes mongolicus
Motacilla citreola calcarata
Leptopoecile sophiae
Troglodytes troglodytes.

Большинство из них, гнездясь во всех хребтах Тянь-Шаня, встречается у нас в негнездовое время, а относительно *Asio otus, Cyanosylvia svecica* и *Troglodytes troglodytes* есть даже предположения о нерегулярном гнездовании. Лишь два вида — серпоклюв и расписная синица — никогда не встречаются ни в нашем районе, ни в его ближайших окрестностях. Отсутствие двух этих центральноазиатских видов, распространенных в восточных частях Тянь-Шаня и в Гиссаро-Каратегине,— характерная черта нашего района как крайней северо-западной оконечности Тянь-Шаня.

Несколько слов о видах птиц, гнездящихся у нас, но отсутствующих в сравниваемых районах (табл. 29). Из 9 видов, приведенных в таблице 29, наиболее интересным представляется отсутствие в Гиссаро-Каратегине следующих наших видов.

Perdix perdix
Erythrina rhodochlamys
Alauda arvensis

Calandrella cinerea
Melanocorypha calandra
Melanocorypha bimaculata.

По сравнению с более восточными частями Тянь-Шаня мы имеем уже значительное количество видов, отсутствующих там на гнездовье.

В основном это виды южного происхождения (см. выше список видов, общих для нашего района и Гиссаро-Каратегина). При всем этом мы не имеем ни одного вида птиц эндемичного для нашего района*. Желтогрудая синица, эндемик Западного Тянь-Шаня, распространена как к востоку от нас (до Киргизского Алатау), так и далеко на юг (встречается в Гиссаро-Каратегине).

Резюмируя сказанное, можно выделить следующие характерные черты авифауны нашего района:

1. Наличие целого ряда видов южного происхождения, связывающих наш район с южнее расположенными горами Гиссаро-Каратегина.
2. Отсутствие многих южных видов, характерных для Гиссаро-Каратегина, что указывает на северное положение нашего района по сравнению с последним.
3. Полное отсутствие северных видов, создающее резкие различия с авифауной Северного, Центрального и Восточного Тянь-Шаня.
4. Отсутствие водных и околоводных птиц, усугубляющее отличия района от более восточных частей Тянь-Шаня.
5. Отсутствие серпоклюва и расписной синицы, отличающее наш район как от восточных частей Тянь-Шаня, так и от Гиссаро-Каратегина.
6. Отсутствие эндемичных форм.

Все эти черты характеризуют наш район как крайний северо-запад Западного Тянь-Шаня. Последний О. Л. Крыжановский (1965) относит в качестве отдельного округа к Афгано-Туркестанской провинции (вместе с Гиссаро-Дарвазом и горами Афганистана). В отличие от этих районов Центральный, Северный и Восточный Тянь-Шань названный автор выделяет в Джунгаро-Тянь-Шаньскую провинцию. Наши орнитологические материалы, подчеркивая общность фауны Западного Тянь-Шаня с фауной Гиссаро-Дарваза и резкие различия между фаунами Западного и Восточного Тянь-Шаня, подтверждают правильность такого деления.

---

* Среди млекопитающих есть эндемичный вид — сурок Мензбира.

ПИТАНИЕ И ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПТИЦ

В повидовых очерках приводятся конкретные материалы по питанию птиц — результаты вскрытия 1140 экземпляров желудков 154 видов птиц, коллектированных автором настоящей работы и 625 экземпляров желудков 93 видов птиц, собранных Л. М. Шульпиным.

По питанию гнездовых птенцов мы располагаем сведениями о 328 порциях корма их (13 видов птиц).

Анализ всего этого материала позволяет выделить в нашем районе следующие 4 группы птиц, отличающихся по составу кормов:

1) всеядные птицы — 9 видов;
2) хищные птицы, питающиеся преимущественно позвоночными животными — 36 видов;
3) преимущественно растительноядные (зерноядные) птицы — 61 вид;
4) преимущественно насекомоядные птицы — 101 вид.

По питанию остальных 30 видов (голенастые, пластинчатоклювые, журавли, дрофы и др.) мы не располагаем материалом.

Выделение четырех групп птиц в значительной степени условно, о чем говорит присутствие в названии большинства из них слова «преимущественно». В действительности члены каждой группы употребляют в пищу различные корма (в частности, насекомые поедаются едва ли не всеми птицами), но в то же время есть корма, **преимущественные** для каждой группы.

При характеристике питания каждой группы птиц мы применяем термины: вредные, полезные и безразличные животные в пище птиц.

К вредным мы относим грызунов и значительную часть насекомых: прыгающих прямокрылых, уховерток, цикад, тлей, большинство клопов (семейства — *Myodochidae, Pentatomidae, Miridae, Coreidae*) и жуков (особенно долгоносики, златки, чернотелки, щелкуны и многие пластинчатоусые), пилильщиков, большинство двукрылых и всех чешуекрылых.

К полезным животным относятся птицы, ящерицы, пауки и часть насекомых: стрекозы, богомолы, сетчатокрылые, хищные клопы (семейство *Reduviidae*), хищные жуки (скакуны, божьи коровки, жужелицы, карапузики и стафилиниды), паразитические и жалоносные перепончатокрылые, муравьи и некоторые двукрылые (сем. *Larvivoridae, Syrphiidae, Asilidae*).

В группу безразличных животных мы относим некоторых насекомых: веснянок, ручейников и жуков-навозников.

Охарактеризуем вкратце питание каждой из групп птиц, наиболее подробно остановимся на последней группе — насекомоядных птицах.

1. ВСЕЯДНЫЕ ПТИЦЫ

Небольшая группа синантропных видов из семейства врановых (вороны, галка, грач, клушица, альпийская галка, сорока). Из них гнездятся в нашем районе 6 видов — сорока, галка, ворон, черная ворона, клушица и альпийская галка.

В теплый, бесснежный период года птицы этой группы, как показал анализ 22 желудков, кормятся преимущественно пищей животного происхождения, которая отмечена во всех 22 желудках (растительная пища отмечена в девяти желудках). Позвоночные животные встречены только в двух желудках сороки (остатки птиц). Все желудки содержали остатки насекомых, среди которых чаще всего встречались жуки. Среди 190 определенных из этих желудков насекомых 77% составляли вредные, 13% — безразличные и 10% — полезные. Следовательно, в теплый период года птицы этой группы приносят существенную пользу, особенно клушицы и альпийские галки, гораздо более многочисленные, чем другие виды.

Принято считать, что сорока приносит значительный вред разорением гнёзд мелких певчих птиц, но, видимо, в нашей местности это не столь частое явление: из десяти летних желудков сороки остатки птиц обнаружены лишь в двух.

В зимнее время численность птиц этой группы возрастает за счет прилёта на зимовку грачей, галок и серых и черных ворон. В этот период года они питаются самым разнообразным кормом — зерном и силосом у скотоводческих ферм, различными отбросами у жилых построек, падалью. Анализ содержимого 41 желудка показал, что основу питания в это время составляют корма растительного происхождения (встречены в 40 желудках), в том числе зерновой корм (в 17 желудках) и ягоды (в 13 желудках). Насекомые встречены лишь в трех желудках, грызуны — в одном.

В целом эту группу птиц следует считать полезной.

2. ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ

К этой группе мы относим всех представителей отрядов «дневные хищники» и «совы», а также приспособившегося к питанию позвоночными животными большого сорокопута из отряда воробьиных. Будучи небольшой по количеству видов, группа эта тем не менее играет большую роль в жизни животного мира района. Состав кормов хищных птиц показан в таблице 30.

Таким образом, в составе кормов пернатых хищников на первом месте стоят птицы, встреченные в 56 случаях из 118 (47%), на втором — насекомые (37%) и на третьем — грызуны (14%).

По материалам А. В. Попова, собравшего в Гиссарском хребте 96 желудков хищных птиц (тех же видов, что и у нас), частота встречаемости насекомых в их питании составляет 61%, птиц — 40% и грызунов — 25% (Попов, 1959; взято из повидовых очерков). Здесь хорошо

Таблица 30

Встречаемость различных групп корма у хищных птиц районa

Виды птиц	Количество желудков	Количество желудков с одной из групп корма							
		беспозвоночные	позвоночные животные						
			амфибии	рептилии		птицы	млекопитающие		
				змеи	ящерицы		грызуны	прочие	
Балобан	1	—	—	—	—	1	—	—	
Чеглок	3	1	—	—	—	2	—	—	
Белокоготная пустельга	15	15	—	—	—	—	—	—	
Пустельга	8	7	—	—	—	—	2	—	
Тетеревятник	5	—	—	—	—	5	—	—	
Перепелятник	215	1	—	—	—	207	8	—	
Степной лунь	18	—	—	—	2	17	3	—	
Луговой лунь	2	1	—	—	1	1	—	—	
Болотный лунь	2	—	—	—	—	1	1	—	
Коршун	4	1	—	—	—	1	2	—	
Беркут[1]	14	—	—	4	—	7	3	—	
Могильник	2	—	—	—	—	1	—	1	
Степной орел[2]	12	—	—	—	—	12	—	—	
Орел-карлик[3]	3	—	—	—	—	3	—	—	
Сарыч	1	1	—	—	—	—	—	—	
Курганник	6	3	—	—	—	1	4	—	
Хохлатый осоед	8	8	—	—	—	—	—	—	
Европейский осоед	2	2	—	—	—	—	—	—	
Змееяд	3	—	1	1	—	—	1	—	
Сплюшка	4	4	—	—	—	—	—	—	
Ушастая сова	1	—	—	—	—	1	—	—	
Болотная сова	3	1	—	—	—	2	1	1	
Большой сорокопут	1	—	—	—	—	1	—	—	
Итого без перепелятника	118	44	1	5	3	56	17	2	
Всего	333	45	1	5	3	263	25	2	

Примечание. [1] Содержимое порций корма птенцов.
[2] Орлы добыты Н. А. Северцовым в сентябре — октябре 1864 г.
[3] Материалы Л. М. Шульпина.

заметна разница: в желудках наших хищных птиц гораздо реже встречаются насекомые и грызуны и более часто — птицы. Преимущественных энтомофагов пять — оба вида пустельги, два вида осоедов и сплюшка; из них только у обыкновенной пустельги, помимо насекомых, встречены остатки грызунов, остальные виды кормятся исключительно насекомыми. Один вид, змееяд — герпетофаг и один — миофаг (курганник). Остальные виды наших хищных птиц питаются преимущественно птицами.

Помимо таких хорошо известных орнитофагов, как перепелятник и тетеревятник, остатки птиц найдены в желудках еще 16 из 22-х птиц, приведенных в таблице 30, в том числе у таких явных миофагов, как курганник, могильник и степной орел. Совы также в значительной степени питаются птицами: остатки пищи домового сыча, обнаруженные Л. М. Шульпиным состояли почти исключительно из перьев и костей птиц.

Причиной этой орнитофагии наших хищных птиц мы считаем малочисленность грызунов. Птиц же, особенно в пролётное время (а большинство желудков хищников относится именно к пролётному времени), здесь много. Таким образом, эти особенности питания обусловлены не избирательностью, а всего лишь местными условиями — обилием птиц и малочисленностью грызунов. Поэтому очень трудно дать общую оцен-

ку деятельности наших хищных птиц. Для окончательных выводов необходимо знать характеристику их питания в других районах на пути пролёта.

Безусловно вредными для нашей местности являются оба вида ястребов — перепелятник и тетеревятник. Первый за 6 месяцев пребывания здесь на пролёте, когда пролетают тысячи особей этого вида, уничтожает массу полезных певчих птиц; второй за 6 месяцев зимовки истребляет значительное число кекликов и куропаток.

Круглый год ловят кекликов беркуты и только благодаря своей малочисленности не оказывают заметного влияния на популяцию этих охотничьих птиц. Также невелик вред от балобана, чеглока и орла-карлика, очень редких у нас на гнездовье (кроме того, чеглок в значительной степени питается насекомыми). Наиболее полезны энтомофаги: обыкновенная и белокоготная пустельга, а также сплюшка.

В целом группа должна быть признана скорее полезной, чем вредной, тем более, что за пределами нашего района большинство из этих птиц оказываются чрезвычайно ценными истребителями вредных грызунов. Исключением являются только два вида ястребов — перепелятник и тетеревятник, безусловно вредные как в нашем районе, так и за его пределами.

3. ПРЕИМУЩЕСТВЕННО РАСТИТЕЛЬНОЯДНЫЕ ПТИЦЫ

К этой группе мы относим всех наших голубиных и куриных птиц, а из отряда воробьиных — семейства вьюрковых, ткачиковых, овсянковых, жаворонковых и завирушковых.

Эта группа очень неоднородна по составу. Часть ее представителей — голуби и большинство высокогорных вьюрков — круглый год кормятся растительной пищей и ею же выкармливают своих птенцов. Другие — куриные, ткачиковые, овсянки, жаворонки и завирушки — выкармливают птенцов животной пищей (преимущественно насекомыми); у части видов насекомые в значительном числе встречаются в пище взрослых особей, а овсянки в гнездовый период становятся преимущественно насекомоядными. Поэтому мы делим эту группу на две подгруппы:

1) кормящие птенцов растительной пищей (голуби и высокогорные вьюрки); 2) кормящие птенцов животной пищей (все прочие).

Большинство видов **первой подгруппы** кормится самыми различными семенами, а во второй половине лета — также ягодами. Пища птенцов, как правило, менее разнообразна, чем у взрослых, и состоит из более мягких и нежных растительных объектов. Например, у вяхиря и большой горлицы это ягоды жимолости, у высокогорных вьюрков — очищенные от оболочек семена бурачниковых и сложноцветных (чаще всего *Tragopogon sp., Solenanthus sp.*). Стенофагов мало, наиболее известный из них — арчевый дубонос, у которого и взрослые особи и птенцы кормятся почти исключительно ядрышками семян арчи.

Характерной чертой питания ряда представителей этой группы (горлиц, краснокрылых чечевичников, королевских вьюрков, чечевиц, коноплянок, зеленушек) является привязанность их к поваренной соли и соленым почвам — явление очень интересное, но, к сожалению, почти неизученное (Корелов, 1953).

Роль этих птиц в биоценозах заключается в уничтожении части се-

мян травянистых растений и в переносе семян некоторых ягодных кустарников (например, жимолостей) и никак не может быть признана отрицательной.

Ряд видов (горлицы, сизые голуби) в период осенних миграций переходят на питание почти исключительно культурными злаками, но не приносят при этом никакого вреда, так как подбирают с земли уже опавшие зерна.

Некоторые виды вьюрковых в зимний период приносят несомненную пользу уничтожением семян сорняков. Щеглы, например, в массе уничтожают семена таких злостных сорняков как *Acroptilon picris, Centaurea squarrosa* и *Carduus sp.*

По характеру питания **большинство видов этой подгруппы безразличны** для человека.

Представители **второй подгруппы** в летнее время в значительной степени насекомоядны; состав пищи некоторых из них показан в таблице 31.

Таблица 31

Встречаемость растительных и животных кормов у овсянок, жаворонков и завирушек (в %)

Птицы	Количество исследованных желудков	Семена растений	Корма животного происхождения													
			общая встречаемость животных кормов	насекомые												пауки
				стрекозы	прямокрылые	уховертки	цикады	клопы	жуки	перепончатокрылые			двукрылые	чешуекрылые		
										паразитические	жалящие	муравьи				
Овсянки (просянка, желчная, Стюарта, скалистая, горная) . .	32	62	84	—	34	3	—	16	53	—	3	6	6	10	6	
Жаворонки (полевой, степной, двупятнистый и рогатый) . .	57	58	74	2	9	—	—	10	50	—	2	17	2	—	—	
Завирушки (альпийская, гималайская, и бледная) .	20	95	40	—	—	—	10	—	35	5	—	15	15	—	—	
Итого . . .	109	66	70	1	15	1	2	10	48	1	2	11	5	3	2	

Наиболее насекомоядными являются овсянки, наиболее растительноядными — завирушки, у которых растительные корма составляли значительную часть содержимого желудков даже в гнездовое время. Основу животных кормов всех приведенных в таблице видов составляли жуки, в меньшей мере — прямокрылые и клопы. В этих 109 желудках мы подсчитали количество вредных, полезных и безразличных животных, процентное содержание их показано в таблице 32.

Вредные животные составляют абсолютное большинство в содержимом желудков этих птиц, вдвое превышая число полезных. Только у жаворонков количественные показатели этих двух групп корма мало отличаются, поскольку они в значительном числе поедают муравьев

Таблица 32

Вредные, полезные и безразличные животные в кормах овсянок, жаворонков и завирушек (в % от общего числа животных)

Птицы	Число желудков	Встречаемость в %		Количество насекомых	В том числе		
		вредных	полезных		вредных	полезных	безразличных
Овсянки	32	62	19	105	67	16	17
Жаворонки	57	32	30	192	49	37	14
Завирушки	20	35	35	55	62	31	7
Итого	109	41	27	352	56	30	14

и полезных жуков. В питании птенцов овсянок (горной и желчной) отмечены гусеницы и саранчовые, у птенцов полевого жаворонка — жуки.

Во второй половине лета взрослые птицы этой подгруппы вместе с вылетевшим молодняком постепенно переходят на питание семенами. Три вида из них — полевой, индийский и испанский воробьи — специализировались на питании семенами культурных злаков, чем приносят большой вред. Особенно ощутимый вред причиняют многочисленные испанские воробьи, которые даже птенцов зачастую выкармливают семенами.

В холодное время года, с октября по март, птицы этой подгруппы кормятся почти исключительно семенами дикорастущих трав.

Таким образом, **птицы этой подгруппы** в весенне-летний период уничтожают значительное число насекомых, среди которых более половины — вредители. Безусловно, это **полезные** птицы. И только три вида воробьев и в первую очередь испанский, являются вредителями сельского хозяйства.

4. ПРЕИМУЩЕСТВЕННО НАСЕКОМОЯДНЫЕ ПТИЦЫ

Насекомоядные птицы как по числу видов, так и по числу особей составляют основу фауны птиц района. Уже по одному этому обстоятельству значение насекомоядных птиц в природном балансе должно быть очень велико. Необходимо заметить, что виды этой группы далеко не в одинаковой степени насекомоядны.

Абсолютно насекомоядными являются лишь немногие — козодои, стрижи, ласточки, сорокопуты, мухоловки, стенолаз, удод, кукушка, а также, видимо, пеночки, каменки и трясогузковые. Все они, за исключением стенолаза, на зиму отлетают.

Остальные наши насекомоядные птицы, начиная со второй половины лета, употребляют в пищу также ягоды (реже семена) растений, а некоторые виды полностью переходят на питание ягодами.

Тем не менее мы рассматриваем всех их как единую группу **преимущественно насекомоядных птиц,** считая разделение их по степени насекомоядности нецелесообразным, а в некоторых случаях просто невозможным (например, отделение славок от пеночек).

Питание очень разнообразной пищей, представленной подвижными объектами, обусловило большое разнообразие приемов кормодобывания у этих птиц. Многие птицы настолько специализировались в добывании

определенного вида корма, что весь облик их как нельзя лучше соответствуют избранным приемам кормодобывания (стрижи, дятлы, пищухи, козодои и др.). Эта приспособленность птиц к добыванию определенного вида корма привела даже к созданию специальной экологической классификации птиц (Шульпин, 1939).

Мы делим наших насекомоядных птиц на 5 экологических групп по способу добывания корма.

I. Птицы древесно-кустарниковых биотопов.

А. Кормящиеся преимущественно на деревьях и кустах.

Кукушка
Иволга
Желтогрудая лазоревка
Гималайская синица
Пеночка-теньковка
Пеночка-зарничка
Зеленая пеночка
Пеночка-трещётка
Индийская пеночка
Садовая камышевка
Ястребиная славка
Певчая славка
Серая славка
Славка-мельничек
Горная славка.

Б. Кормящиеся преимущественно на земле в лесной подстилке

Деряба
Чернозобый дрозд
Черный дрозд
Пестрый каменный дрозд
Синий каменный дрозд
Синяя птица
Горихвостка-чернушка
Красноспинная горихвостка
Седоголовая горихвостка
Южный соловей
Черногрудая красношейка
Варакушка
Соловей-белошейка

В. *Подкарауливающие добычу на ветках и схватывающие ее в воздухе, реже на земле («мухоловы» Л. М. Шульпина).*

Жулаи
Туркестанский сорокопут
Чернолобый сорокопут
Буланый сорокопут
Длиннохвостый сорокопут
Серая мухоловка
Райская мухоловка

II. Птицы луговых и степных участков (кормятся на земле и в траве).

Удод
Сизоворонка
Полевой конёк
Лесной конёк
Горный конёк
Каменка
Плешанка
Плясунья
Пустынная каменка
Черноголовый чекан

III. Птицы, кормящиеся на скалах.

Стенолаз
Скалистый поползень

IV. Птицы, кормящиеся в воде и у воды.

Белобрюхая оляпка
Бурая оляпка
Горная трясогузка
Маскированная трясогузка

V. Птицы, кормящиеся в воздухе над различными биотопами («воздухореи» Л. М. Шульпина).

Козодой
Стриж
Белобрюхий стриж
Касатка
Воронок
Береговая ласточка
Скалистая ласточка

В списках экологических групп приведены только те виды, по питанию которых мы располагаем данными анализов содержимого желудков.

Перейдем к анализу питания и практического значения каждой экологической группы, кроме четвертой (птицы, кормящиеся в воде и у воды), по которой у нас недостаточно материала.

Состав корма насекомоядных птиц показан в таблице 33.

Наиболее часто поедаемым кормом для всех насекомоядных птиц являются жуки (77%), в два с половиной раза реже поедаются клопы и муравьи (29% и 27%), в четыре раза реже — прыгающие прямокрылые и чешуекрылые, в пять раз реже — двукрылые. Остальные группы насекомых, а также пауки существенного значения в пище наших насекомоядных птиц не имеют.

Приведенное соотношение различных групп в питании наших насекомоядных птиц хорошо совпадает с литературными данными по другим местностям нашей страны. Так, по материалам Г. Е. Корольковой (1963) в питании насекомоядных птиц Теллермановских дубрав (Воронежская область) на первом месте по встречаемости стоят жуки (72%); встречаемость муравьев (27,3%) и клопов (21,2%) также хорошо совпадает с аналогичными показателями для наших насекомоядных птиц. Резко отличаются только две группы — бабочки (встречаемость у нас — 19%, в Воронежской области — 45,5%) и прямокрылые (у нас — 20%, в Воронежской области — 3,4%). Эти различия обусловлены отсутствием в нашем районе настоящих лесов и преобладанием открытых пространств.

По экологическим группам птиц состав питания несколько меняется. У птиц, кормящихся на деревьях и кустах, гораздо чаще, чем у других, встречаются чешуекрылые (гусеницы) и пауки, несколько чаще — клопы. Часто встречаются ягоды, поедаемые многими видами славок со второй половины лета.

У лесных птиц, кормящихся преимущественно на земле, чаще, чем у других, встречаются муравьи и моллюски; у них же наиболее часто встречается растительная пища — остатки ягод (преимущественно у дроздов).

У мухоловок и сорокопутов гораздо чаще, чем у других птиц, встречаются двукрылые, часто встречаются также прыгающие прямокрылые и жалоносные перепончатокрылые.

У птиц луговых и степных биотопов наиболее высокий процент встречаемости жуков (90%), часто встречаются клопы и прямокрылые. У «воздухореев» второй после жуков группой корма являются муравьи (преимущественно крылатые формы).

Процентное соотношение вредных, полезных и безразличных групп животных показано в таблице 34 (кроме желудков, сюда включено также содержимое проб пищи птенцов).

У большинства экологических групп птиц вредные животные вдвое многочисленнее полезных и втрое — безразличных животных.

Наиболее высокий процент вредителей — в желудках птиц, кормящихся на земле (более высокий процент вредителей в желудках птиц скал можно не принимать во внимание ввиду того, что материал по этим видам слишком мал — всего 10 желудков).

Наиболее низкий процент вредителей — в желудках «воздухореев» — всего 35%, почти столько же, сколько полезных. У этой же группы самая низкая встречаемость вредных видов, почти равная встречаемости полезных. Подобная же картина наблюдается у птиц, ловящих со сторожевого поста — у них встречаемость вредителей ниже, чем встречаемость полезных видов. Это дает основание думать, что птицы, кормящиеся преимущественно в воздухе (экологические группы IB и V) несколько менее полезны, чем остальные насекомоядные птицы.

Таблица 33

Состав пищи различных экологических групп насекомоядных птиц в бесснежный период года
(встречаемость в % от общего числа исследованных желудков)

Экологические группы птиц	Количество исследованных желудков в шт.	Корма животного происхождения																	Растительные корма
		насекомые																	
		стрекозы	богомолы	прямокрылые	вешники	уховертки	цикады	тли	клопы	жуки	перепончатокрылые				двукрылые	чешуекрылые	пауки	моллюски	позвоночные животные	
											пилильщики	паразитические	жалоносные	муравьи						
I. Птицы древесно-кустарниковых биотопов . . .																				
А. Кормящиеся преимущественно на деревьях и кустах	99	—	—	10	1	3	7,0	2	41	69	5	7	13	30	15	43	18,0	—	—	21
Б. Кормящиеся преимущественно на земле и в лесной подстилке. .	68	—	1,5	15	3	3	9,0	—	18	76	—	—	3	35	15	12	1,5	12,0	3	35
В. Ловящие насекомых со сторожевого поста.	66	10	1,5	30	—	3	1,5	—	16	77	6	3	13	21	21	10	1,5	1,5	—	—
II. Птицы луговых и степных биотопов	115	1	1,0	28	—	4	2,0	—	38	90	—	2	4	24	9	13	8,0	1,0	—	4
V. Кормящиеся в воздухе («воздухореи») . .	45	—	4,0	15	—	—	13,0	—	15	70	—	7	—	27	13	—	2,0	—	—	—
Итого в % . . .	—	2	1,0	20	0,7	3	6	0,5	29	77	2	4	7	27	14	19	7,0	3,0	0,5	13

Таблица 34

Вредные, полезные и безразличные группы животных в летнем питании насекомоядных птиц

Экологические группы птиц	Количество исследованных желудков в шт.	Встречаемость в % от всех желудков		Количество обнаруженных беспозвоночных в шт.	Группы корма в % от всех беспозвоночных животных		
		вредных	полезных		вредных	полезных	безразличных
I. Птицы древесно-кустарниковых биотопов							
А. Кормящиеся на деревьях и кустах	107	80	48	799	66	25	9
Б. Кормящиеся на земле	154	90	33	1 041	56	24	20
В. Ловящие со сторожевого поста	32	62	65	204	51	31	18
II. Птицы луговых и степных биотопов	106	80	43	753	52	31	17
III. Птицы скал	10	80	40	121	84	12	4
IV. Птицы, кормящиеся в воздухе	24	54	46	240	35	31	34
Итого в %	—	81	42	—	57	27	16

В целом для группы вредители составляют немногим более половины всего числа съеденных насекомых, а полезные виды — около четвертой части. Встречаемость вредителей в желудках насекомоядных птиц вдвое выше, чем полезных видов животных. Вредители, поедаемые насекомоядными птицами, состоят из жуков (40% от числа всех съеденных вредителей), прямокрылых (13%), двукрылых (12%), чешуекрылых (12%), клопов (10%), цикад (7,5%), уховерток, тлей и пилильщиков (все вместе — 5%). Состав полезных видов следующий: муравьи — 57%, полезные жуки — 24%, пауки — 8%, жалоносные перепончатокрылые — 5%, паразитические перепончатокрылые (наездники) — 3%, стрекозы — 2%, полезные клопы и двукрылые — 1%.

У разных экологических групп состав поедаемых полезных и вредных животных значительно разнится. Представители группы 1А из вредителей поедают преимущественно жуков (34% от всех вредителей), чешуекрылых (23%) и клопов (15%); только в их желудках встретили мы остатки тлей. Из полезных животных птицы этой группы поедают в наибольшем числе муравьев (56%) и пауков (16%).

Представители группы 1Б наряду с жуками (32%) предпочитают прямокрылых (22%) и личинок двукрылых (18%); из полезных животных — муравьев (64%), хищных жуков (22%) и пауков (5%).

Для птиц группы 1В характерно поедание почти в равном количестве жуков и двукрылых (29% и 25%), а также клопов и прямокрылых (по 17%). Не менее характерно также падение доли муравьев среди полезных видов — они составили всего 20%, в то время как жуки составляли 34%, а стрекозы — 17%; у птиц других групп стрекозы отмечены всего по одному разу.

Птиц открытых пространств (группа II) характеризует преобладание в их желудках жуков (55%) и прямокрылых (20%); среди полезных видов здесь резко доминировали муравьи (61%) и хищные жуки (29%).

Птицы скал в наибольшем числе поедают вредных жуков (70%), а из полезных животных — пауков (66%), муравьи в их желудках полностью отсутствуют.

В желудках «воздухореев» среди вредителей на первом месте по численности стояли цикады (44%) и жуки (27%); среди полезных видов — крылатые особи муравьев (63%).

Таким образом, насекомоядные **птицы всех экологических групп безусловно полезны,** и выражается эта польза прежде всего уничтожением жуков-вредителей. Помимо жуков птицы, кормящиеся на деревьях, уничтожают много гусениц бабочек и клопов; кормящиеся на земле и в лесной подстилке — прямокрылых и личинок двукрылых; сорокопуты и мухоловки — взрослые формы двукрылых, клопов и прямокрылых; птицы лугов и степей — прямокрылых, «воздухореи»— цикад.

Необ..одимо сказать о **двух видах стенофагов,** не включенных нами ни в одну из таблиц. Речь идет о вертишейке (по способу питания близка к экологической группе IБ) и золотистый щурке (близка к «воздухореям»).

В четырех желудках первого вида мы обнаружили свыше 600 муравьев (больше, чем у всех остальных насекомоядных птиц) и ни одного экземпляра других животных; также одних муравьев обнаружил в четырех желудках Л. М. Шульпин. В двадцати желудках щурок найдена масса жалоносных перепончатокрылых, преимущественно пчёл,— гораздо больше, чем в 433 желудках всех наших насекомоядных птиц, вместе взятых. Оба эти вида по характеру питания в нашей местности приносят вред, но вредителем может быть названа только щурка, чрезвычайно многочисленная на осеннем пролёте. Вертишейка в десятки раз малочисленнее щурки и является лишь потенциальным вредителем.

Вредная деятельность двух этих видов ни в коей мере не снижает той **огромной пользы,** которую приносит в целом группа насекомоядных птиц. О размерах этой пользы говорят следующие примеры.

Желтогрудая лазоревка *(Parus flavipectus)* в течение круглого года обитает на территории нашего района и кормится почти исключительно насекомыми. Если принять ее дневной рацион равным 20 насекомым в день (это минимум), то пара синиц съедает за год около 14 600 насекомых. Птенцов у этой синицы бывает от 6 до 9. Возьмем 6, минимальное число. В течение 16 дней пребывания в гнезде птицы получают ежедневно от 140 до 212 порций корма, то есть всего за период пребывания в гнезде около 3 000 насекомых. Примерно столько же им надо в первые полмесяца после вылета из гнезда, когда родители их докармливают. Вылет птенцов у этого вида приходится на середину — вторую половину июня, значит с начала июля птенцы могут вести самостоятельный образ жизни. За оставшиеся 6 месяцев до конца года выводок из 6 самостоятельных молодых синиц съедает не менее 21 600 насекомых. В общей сложности пара синиц даже при одном выводке (с минимальным количеством птенцов) уничтожает около 42 000 насекомых в год.

Подобным же образом мы подсчитали количество насекомых, съедаемых за год некоторыми другими нашими птицами: парой деряб с двумя выводками по 4 птенца — около 35 000 насекомых; парой туркестанских сорокопутов со средним выводком в 5 птенцов — около 13 000; парой скалистых поползней с одним выводком в 5 птенцов — около 30 000 насекомых. Если учесть, что более половины съедаемых насекомых приходится на вредителей (см. выше), то сразу становится очевидной огромная роль насекомоядных птиц в защите растений от насекомых-вредителей.

Несколько слов о сезонных сменах питания наших насекомоядных птиц. Весной в пище наших насекомоядных птиц преобладают жуки, чаще всего чернотелки, пластинчатоусые и долгоносики, но нередко также жужелицы. Отдельными массовыми видами жуков в это время кормятся не только птицы, но и многие млекопитающие (например, собаки в апреле в массе поедают апрельских хрущиков).

В период гнездования наряду с жуками большая роль принадлежит гусеницам чешуекрылых, которыми выкармливают птенцов очень многие виды (встречаемость их в это время резко возрастает). В июне, во время массового выхода взрослых форм у певчих цикад, многие виды птиц начинают кормиться и выкармливать птенцов преимущественно ими. Так, в июне 1963 г. почти исключительно цикадами выкармливали птенцов дерябы, цикадами же кормились в арчевниках стаи розовых скворцов.

В конце июня — начале июля многие виды птиц начинают употреблять в пищу различные ягоды и прежде всего — рано созревающих видов жимолости *(Lonicera Altmanni, L. Karelini)*. Значительно возрастает роль прямокрылых и прежде всего саранчевых, которые начинают встречаться в желудках большинства видов.

У оседлых видов этим начинается постепенный переход на зимний режим питания. У большинства из них он заканчивается в октябре. С этого времени в течение всей зимы значительная часть птиц, преимущественно насекомоядных весной и летом, кормятся в основном ягодами. Это прежде всего зимующие у нас дрозды — деряба, черный и чернозобый, а также горихвостки — краснобрюхая и красноспинная. Один вид — скалистый поползень — кормится зимой семенами и насекомыми.

Преимущественно насекомыми кормятся зимой семь видов — пять оседлых (стенолаз, желтогрудая лазоревка, гималайская синица, белобрюхая и бурая оляпки) и два прилетающих на зимовку (королёк и крапивник).

Особый интерес представляют птицы, кормящиеся зимой ягодами. К ним относятся представители всех групп, кроме хищных птиц: клушица и альпийская галка из всеядных, арчевый дубонос и арчевая чечевица из растительноядных, а также ряд видов из преимущественно насекомоядных — деряба, чернозобый дрозд, чёрный дрозд, рябинник, свиристель, краснобрюхая и красноспинная горихвостки, зарянка). Кроме этих птиц, ягоды поедают кеклики и сороки.

Эта группа птиц представляет особый интерес с точки зрения разноса семян различных древесных и кустарниковых растений.

Как известно, семена большинства ягодных растений проходят через пищеварительный тракт птиц неповрежденными и, как правило, не потерявшими всхожести (Образцов, 1961). Следовательно, птицы, поедающие ягоды, способствуют разносу семян этих растений. Масштабы этой деятельности значительны, поскольку ряд видов птиц, питающихся ягодами (альпийские галки, дерябы и чернозобые дрозды) чрезвычайно многочисленны.

В нашем районе птицы разносят семена многих ягодных растений. В июне и июле в массе разносятся семена магалебской вишни, низкорослой тяньшанской вишни, жимолости Альтмана и эфедры; осенью и зимой — жимолости монетолистной, облепихи, барбариса и всех трех видов арчи — туркестанской, зеравшанской и полушаровидной.

Наиболее практическое значение имеет распространение птицами семян арчи — основной лесообразующей породы нашего района.

Ягодами арчи в зимний период кормятся: альпийская галка, арчевый дубонос, рябинник, деряба, чернозобый и черный дрозды, а также, видимо, свиристели. Из них только арчевый дубонос употребляет в пищу семена, раскалывая их твердую каменистую оболочку. Остальные виды используют только мякоть шишкоягод, семена же выбрасываются вместе с помётом и таким образом расселяются.

Вред, приносимый арчевым дубоносом, не может считаться значительным в силу малочисленности этого вида в нашем районе. Это потенциальный вредитель, могущий при высокой численности наносить заметный ущерб семенному фонду арчи, особенно в малоурожайные годы и в годы массового поражения шишкоягод семяедами.

В противоположность дубоносу птицы, разносящие семена, многочисленны — особенно дерябы, чернозобые дрозды и альпийские галки. Эти виды кормятся ягодами арчи в течение шести месяцев — с сентября по март. Прожорливость их велика. Так, например, в пищеварительном тракте одной альпийской галки обнаружены остатки 43 ягод арчи. Следовательно, стая в тысячу особей, из которой была добыта эта птица, могла расселить сразу около 43 000 ягод, то есть не менее 90 000 семян арчи.

У другого вида — дрозда-дерябы — мы установили суточную потребность в ягодах арчи экспериментально. В опытах, проведенных автором совместно с П. С. Поляковым, один деряба в условиях неволи съедает за 10 часов (продолжительность дня в ноябре) от 70 до 160 ягод полушаровидной арчи. Следовательно, в течение шести месяцев один деряба «перерабатывает» от 13 до 30 тысяч ягод и распространяет 30—60 тысяч семян арчи. Даже при минимальной всхожести этих семян получается значительное число всходов в результате деятельности всего одной птицы (например, при всхожести 0.5% появляется 150—300 всходов). Эти же цифры, видимо, можно отнести и к остальным нашим дроздам — рябинику, чернозобому и чёрному. Если учесть высокую численность дроздов зимой в арчевниках (см. главу о распределении птиц по биотопам), то становится очевидной та большая роль, которую играют эти птицы в распространении семян арчи. Они являются основными разносчиками — расселителями этой важной лесообразующей породы.*

Итак, **в целом деятельность птиц должна быть признана безусловно полезной.** Из 238 видов наших птиц только 5 (перепелятники, тетеревятники, испанские и индийские воробьи и золотистая щурка) являются безусловно вредными и около 10 видов — потенциально вредными (некоторые хищные и зерноядные птицы, а также вертишейка из насекомоядных). Наиболее полезной является группа насекомоядных птиц.

---

* Расселение арчи вверх по склону происходит исключительно благодаря деятельности животных и, в первую очередь, птиц.

ВЫВОДЫ

1. На территории западной части хребта Таласский Алатау зарегистрировано 238 видов (255 форм) птиц (из них 18 видов отмечаются для этого района впервые). По характеру пребывания они делятся на следующие группы: гнездится — 123 вида (из них оседлы 38), зимует — 76, встречено только во время миграций — 85 видов.

2. Гнездовая фауна района относительно бедна и менее разнообразна, чем в более восточных частях Тянь-Шаня, что объясняется отсутствием в районе настоящих лесов и значительных водоемов. Наибольшее количество видов гнездится в среднем поясе гор, наименьшее — в высокогорье.

3. По составу фауны гнездящихся птиц наш район является характерным участком Западного Тянь-Шаня с его тесными фаунистическими связями с горами Гиссаро-Дарваза и резкими различиями с восточными частями Тянь-Шаня.

4. По числу зимующих видов наш район мало отличается от других орнитогеографических районов Северного Тянь-Шаня. Оседлость птиц здесь также достаточно хорошо выражена: оседлые птицы составляют 30% от числа гнездящихся.

5. Пролёт на территории района выражен исключительно хорошо в северной его части, в районе Чокпакских ворот. Особенно значителен здесь пролёт хищников и воробьиных. Осенний пролёт выражен гораздо лучше, чем весенний.

6. Продолжительность сезонных явлений у птиц района меняется с высотой: в верхних поясах увеличивается продолжительность зимнего периода и сокращаются сроки гнездования и пролёта.

7. Сроки гнездования птиц с высотой значительно различаются: в альпийском поясе птицы гнездятся в среднем на месяц-полтора позже, чем в предгорьях. В то же время сроки гнездования наших птиц почти не отличаются от таковых для других районов Тянь-Шаня и Гиссаро-Дарваза. Следовательно, расстояние по широте и долготе между отдельными орнитогеографическими районами Тянь-Шаня оказывает меньшее влияние на изменение сроков гнездования птиц, чем расстояние по вертикали в пределах одного района.

8. В процессе эволюции высокогорных видов птиц у многих из них выработались различные приспособления. У видов, кормовые объекты которых очень мелки, а места сбора их для птенцов значительно удалены, развились специальные подъязычные мешки для переноса корма.

9. По характеру своего питания подавляющее большинство птиц

района полезно с хозяйственной точки зрения. Из 238 видов птиц вредными являются только пять (ястреба — перепелятник и тетеревятник, воробьи — индийский и испанский, золотистая щурка), остальные виды в различной степени полезны. Наиболее полезна группа насекомоядных птиц, истребляющих большое количество насекомых-вредителей.

В зимний период ряд видов птиц способствует расселению семян деревьев и кустарников.

ЛИТЕРАТУРА

Абдусалямов И. А. Птицы долины озера Ранг-Куль на Памире. Изд. АН ТаджССР, Душанбе, 1961.

Абдусалямов И. А. Птицы горного Зеравшана. Изд. АН ТаджССР, Душанбе, 1964.

Алисов Б. П. Климатические области и районы СССР. М., ОГИЗ, Географгиз, 1947.

Антипин В. М. Очерки наземных позвоночных хребта Каратау. Бюлл. МОИП, отд. биол., т. 60, вып. 1, М., 1955.

Ахмедов К. Р. Биология и хозяйственное значение майны в Таджикистане. Изв. отдел. естеств. наук АН ТаджССР, вып. 4, 1953.

Балан Л. М. О коллекции птиц Музея природы АН УзССР. Узб. биол. журн., 1960, № 6.

Беме Л. Б. Семейство вьюрковых. В кн.: «Птицы Советского Союза», т. V. М., 1954.

Беме Р. Л. Возрастные изменения окраски кавказской горихвостки (Phoenicurus erythrogaster Güld). Бюлл. МОИП, т. 65, вып. 4, 1960.

Беме Р. Л. Орнитогеографическое положение высокогорий Палеарктики. Бюлл. МОИП, отд. зоол. т. 71, вып. 2, М., 1961.

Благосклонов К. Н. Семейство мухоловковые. В кн.: «Птицы Советского Союза», т. VI, М., 1954.

Благосклонов К. Н. Охрана и привлечение полезных птиц. Учпедгиз, М., 1957.

Богданов А. Н. Птицы . бассейна р. Зеравшан. Тр. Ин-та зоол. и паразитол. АН УзССР, т. V, Ташкент, 1956.

Бородихин И. Ф. К экологии синей птицы. В кн.: «Материалы по фауне и экологии наземных позвоночных Казахстана». Тр. Ин-та зоол. АН КазССР, т. XIII, Алма-Ата, 1960.

Вагапова Р. А. Сообитание стланниковой арчи как особый тип растительной группировки. Тр. гос. заповедника Аксу-Джабаглы, вып. 2, Изд-во «Кайнар», Алма-Ата, 1965.

Винокуров А. А. Зимняя фауна птиц верховьев р. Текес (Центральный Тянь-Шань). Сб. «Орнитология», вып. 3, МГУ, М., 1960.

Винокуров А. А. К биологии некоторых воробьиных птиц Центрального Тянь-Шаня. В сб.: «Материалы по наземным позвоночным Казахстана». Тр. Ин-та зоол. АН КазССР, т. XV, Алма-Ата, 1961.

Воинственский М. А. Семейство синицевых. В кн.: «Птицы Советского Союза», т. V, М., 1954.

Волчанецкий И. Б. Семейство жаворонковых. В кн.: «Птицы Советского Союза», т. V, М., 1954.

Волчанецкий И. Б. Семейство славковых. В кн.: «Птицы Советского Союза», т. VI, М., 1954.

Воробьев К. А. Индо-гималайский элемент в орнитологической фауне Русского Туркестана. Докл. АН СССР, т. 45, 1944, № 9.

Выходцев И. В. Вертикальная поясность растительности в Киргизии. Изд. АН СССР, М., 1956.

Гаврилов Э. И. К биологии пустынного вьюрка. Тр. Ин-та зоол. АН КазССР, т. XV. Алма-Ата, 1961.

Гаврилов Э. И. Биология испанского воробья (Passer hispaniolensis Temm.) и меры борьбы с ним в Казахстане. Тр. Научно-иссл. ин-та защиты растений, т. VII, Алма-Ата, 1962.

Гаврин В. Ф. Отряды дроф и сов. В кн.: «Птицы Казахстана», т. II, Алма-Ата, 1962.

Галушин В. М., Степанян Л. С. О характере полиморфизма окраски у европейского осоеда. Бюлл. МОИП, отд. биол., 65, вып. 5, М., 1960.

Гиркина Л. Основные почвенные типы заповедн. Аксу-Джабаглы. Тр. Гос. заповедн. Аксу-Джабаглы, вып. 2, Изд-во «Кайнар», Алма-Ата, 1965.

Гладков Н. А. Семейство дроздовые. В кн.: «Птицы Советского Союза», т. VI, М., 1954.

Горчаковская Н. Н. Род арчевый дубонос. В кн.: «Птицы Советского Союза», т. V, М., 1954.

Гофман Д. Н. К вопросу о возникновении птенцового типа размножения у птиц. Бюлл. МОИП, отд. биол., 60, вып. 1, 1955.

Даль С. К. Позвоночные низовьев р. Зеравшан. Тр. Узб. гос. ун-та, т. VII, Самарканд, 1936.

Даль С. К. Определитель птиц Зеравшанской долины. Воробьиные. Тр. Узб. гос. ун-та., нов. серия, 21, биология, вып. 8, 1941.

Дементьев Г. П. К вопросу о взаимоотношениях палеарктической и восточной зоологических областей на примере туркестанской и индийской авифаун. Бюлл. МОИП, т. 47, вып. 5—6, М., 1938.

Дементьев Г. П. Опыт анализа основных элементов авифауны восточной Палеарктики. Сб. «Памяти академика М. А. Меизбира». Изд. АН СССР, М.—Л., 1937.

Дементьев Г. П., Гладков Н. А. Инструкция по изучению фауны птиц в заповедниках. Научно-методич. зап. Упр. по заповеди., вып. 5, М., 1939.

Дементьев Г. П. О залетах хохлатого осоеда в Среднюю Азию. Тр. Бюро кольц. вып. 8, М., 1955.

Денисова М. Н. Об особенностях выкармливания птенцов у некоторых вьюрковых птиц. Уч. зап. Моск. обл. пед. ин-та, 126, М., 1963.

Деревягин П. Я. Анализ перелета птиц в горной части бассейна рек Большой и Малой Алмаатинок Алмаатинского заповедника. Тр. Алмаат. заповедн., вып. 4, Алма-Ата, 1947.

Диксон Чарлс. Перелет птиц. СПб, 1895.

Долгушин И. А. Список птиц Казахстана. Изв. АН КазССР, серия паразитол., № 43, вып. 5, Алма-Ата, 1948.

Долгушин И. А. Миграции птиц в Казахстане. Изв. АН КазССР, серия биол., № 1, Алма-Ата, 1949.

Долгушин И. А. К фауне птиц Каратау. Изв. АН КазССР, серия зоол., вып. 10, Алма-Ата, 1951.

Долгушин И. А. К истории формирования фауны птиц Казахстана. Изв. АН КазССР, серия биол., вып. 2, Алма-Ата, 1957.

Долгушин И. А. О средиземноморской фауне и средиземноморской подобласти. В кн.: «Пробл. зоогеогр. суши», Львов, 1957.

Долгушин И. А. Птицы Казахстана, т. I. Изд. АН КазССР, Алма-Ата, 1960.

Долгушин И. А. Отряды куликов, голубей и рябков. В кн.: «Птицы Казахстана», т. II, Алма-Ата, 1962.

Железняков Д. Ф. Материалы к орнитофауне Чирчик-Ангренского водораздела. Тр. САГУ, нов. серия, вып. 13, биолог. науки, кн. 4, орнитология, Ташкент, 1950.

Железняков Д. Ф., Колесников И. И. Фауна позвоночных горно-лесного заповедника. Тр. Горно-лесного заповеди., вып. 1, Ташкент, 1958.

Залеты птиц (обзор писем). «Природа», 1959, № 4.

Зарудный Н. А. Орнитологическая фауна Оренбургского края, СПб, 1888.

Зарудный Н. А. Заметки по орнитологии Туркестана. «Орнитол. вестник», 1910 (№ 2—3), 1911 (№ 1—4), 1912 (№ 1—3), 1913 (№ 3—4).

Зарудный Н. А. Индийская райская мухоловка в Туркестане. Матер. к позн. флоры и фауны России, отд. зоол., вып. 14, М., 1915.

Зверев М. Д. Изучение питания птиц экспериментальным путем и непосредственными наблюдениями. Тр. Алмаатинск. зоопарка, вып. 1, Алма-Ата, 1948.

Зимина Р. П. Материалы к зимней экологии гималайского улара. Тр. Ин-та зоол. и паразитол. АН КиргССР, вып. 5, Фрунзе, 1956.

Зимина Р. П. К биологии гималайского улара. В кн.: «Матер. 2-й Всесоюзн. орнитол. конфер»., М., 1959.

Иванов А. И. Птицы Таджикистана. Изд. АН СССР, М.—Л., 1940.

Ильичев В. Д. Некоторые данные о питании птиц лесными семенами (в помощь работникам лесхозов). «Лесное хоз-во», 1960. № 2.

Иноземцев А. А. Зависимость питания птиц от биотопа. В кн.: «Экология и миграции птиц Прибалтики», Рига, 1961.

Ишунин Г. И. Майна в Кызылкумах. «Природа», 1960, № 11.

Кармышева Н. Х. Очерк растительности заповедника Аксу-Джабаглы. Рукопись. 1944.

Карташев Н. Н. Роды: каменная куропатка, перепел, улар, куропатка. В кн.: «Птицы Советского Союза», т. IV, М., 1952.

Кашкаров Д. Н. Заметка о фауне позвоночных Чимгана. Изв. Турк. отдел. Русск. геогр. общ-ва, т. XVII, Ташкент, 1924.

Кашкаров Д. Н., Коровин А. П. Экскурсия в Таласский Алатау, снаряженная Главным Ср.-Аз. музеем летом 1923 г., и фауна млекопитающих Западного Тянь-Шаня. Изв. Ср.-Аз. Комит. охр. памятн. старины и искусства, вып. 1, Ташкент, 1926.

Кашкаров Д. Н. Экологический очерк района озер Бийлюкуль, Аккуль и Ащикуль Аулиеатинского уезда. Тр. САГУ, серия 8-а, зоология, вып. 2, Ташкент, 1928.

Кашкаров Д. Н., Жуков А. Н., Станюкович К. В. Холодная пустыня Центрального Тянь-Шаня. Изд. Ленингр. ун-та, Л., 1937.

К биологии ласточек (обзор сообщений). «Природа», 1956, № 6.

Ковшарь А. Ф. К экологии райской мухоловки. Сб. «Орнитология», вып. 4, изд. МГУ, М., 1962.

Ковшарь А. Ф. Опыт изучения питания птенцов некоторых представителей авифауны высокогорья Западного Тянь-Шаня. «Вопросы экологии», т. IV, Изд. Киевск. ун-та, Киев, 1962.

Ковшарь А. Ф. К экологии птиц высокогорных поясов Западного Тянь-Шаня. Материалы 3-й Всесоюзн. орнит. конф., Львов, 1962.

Ковшарь А. Ф. Осенний пролет птиц в верховьях р. Арысь (бассейн Сыр-Дарьи). Матер. 3-й Всес. орнит. конф., Львов, 1962.

Ковшарь А. Ф. Майна в Южном Казахстане. В кн.: «Зоогеография суши», изд. Ташкентского ун-та, Ташкент, 1963.

Ковшарь А. Ф. Осенний пролет птиц в заповеднике Аксу-Джабаглы. В сб.: «Орнитология», Изд. МГУ, вып. 6, М., 1963.

Ковшарь А. Ф. Аксу-Джабаглы. Путеводитель по заповеднику. Изд. АН КазССР, Алма-Ата, 1963.

Ковшарь А. Ф. Птицы высокогорья западной части Таласского Алатау. В кн.: «Охотничьи птицы Казахстана», Тр. ин-та зоол. АН КазССР, том XXIV, Алма-Ата, 1964.

Ковшарь А. Ф. О раннем гнездовании полевого жаворонка в Таласском Алатау. В кн.: «Охотничьи птицы Казахстана». Тр. Ин-та зоологии АН КазССР, т. XXIV, Алма-Ата, 1964.

Ковшарь А. Ф. Дополнения к фауне птиц заповедника Аксу-Джабаглы. Тр. заповедн. Аксу-Джабаглы, вып. 2, Алма-Ата, изд-во «Қайнар», 1965.

Ковшарь А. Ф. К биологии размножения славок в Западном Тянь-Шане. Тр. Заповедн. Аксу-Джабаглы, вып. 2, Алма-Ата, изд-во «Қайнар», 1965.

Ковшарь А. Ф. К биологии размножения белобрюхой оляпки в Западном Тянь-Шане. Тр. Заповедн. Аксу-Джабаглы, вып. 2. Алма-Ата, изд-во «Қайнар», 1965.

Ковшарь А. Ф. Влияние весенних похолоданий на птиц предгорий Таласского Алатау. В сб.: «Орнитология», вып. 7, МГУ, М., 1965.

Ковшарь А. Ф. Зимующие птицы северного макросклона хребта Таласский Алатау. В кн.: «Новости орнитологии». Изд-во АН КазССР. Алма-Ата, 1965.

Ковшарь А. Ф., Некрасов Б. В. О подъязычных мешках выюрковых птиц. В кн.: «Новости орнитологии». Изд-во АН КазССР. Алма-Ата, 1965.

Козлова Е. В. Оседлые и кочующие птицы южных склонов Гиссарского хребта. Тр. Зоол. ин-та АН СССР, т. VIII, вып. 4, 1952.

Козлова Е. В. Авифауна Тибетского нагорья, ее родственные связи и история. Тр. Зоол. ин-та АН СССР, т. IX, вып. 4, 1952.

Корелов М. Н. Об экологическом распределении птиц в Восточном Тянь-Шане. Изв. КазФАН, № 1, серия зоол., вып. 1, Алма-Ата, 1939.

Корелов М. Н. Птичьи солонцы. Изв. КазССР, № 125, сер. биол., вып. 8, Алма-Ата, 1953.

Корелов М. Н. О формах казахстанских полевых жаворонков. «Вестник АН КазССР», Алма-Ата, 1953, № 5.

Корелов М. Н. Фауна позвоночных животных Бостандыка. В кн.: «Природа и хозяйственные условия горной части Бостандыка». Изд. АН КазССР, Алма-Ата, 1956.

Корелов М. Н. Список птиц и орнитогеографические районы Северного Тянь-Шаня. В кн.: «Материалы по наземным позвоночным Казахстана», Тр. Ин-та зоол. АН КазССР, т. XV, Алма-Ата, 1961.

Корелов М. Н. Отряд хищные птицы. В кн.: «Птицы Казахстана», т. II., Алма-Ата, 1962.

Корелов М. Н. Изменения границ ареалов южных видов птиц в Северном Тянь-Шане. В кн.: «Охотничьи птицы Казахстана», Тр. Ин-та зоол. АН КазССР, т. XXIV. Алма-Ата, 1964.

Корелов М. Н., Ковшарь А. Ф. Перепелятник в Западном Тянь-Шане. В кн.: «Новости орнитологии». Алма-Ата, 1965.

Коровин Е. П. Ревизия географических форм *Erythrina rhodochlamys Brandt.* Бюлл. САГУ, № 12, вып. 19, Ташкент, 1934.

Коровин Е. П. Растительность Средней Азии и Южного Казахстана. САОГИЗ, Москва — Ташкент, 1934.

Королькова Г. Е. Влияние птиц на численность вредных насекомых. Изд. АН СССР, М., 1963.

Кривицкий И. А., Ильенков Э. Т. Поведение береговых ласточек при похолодании. «Природа», 1961, № 8.

Крыжановский О. Л. Состав и происхождение наземной фауны Средней Азии. Изд-во «Наука». М.—Л., 1965.

Кузнецов А. А. Состав, численность и размещение авифауны высокогорья Киргизского хребта. В сб.: «Орнитология», вып. 4, М., 1962.

Кузнецов А. А. К биологии птиц высокогорья Киргизского хребта. В сб.: «Орнитология», вып. 5, М., 1962.

Кузнецов Б. А. Млекопитающие Казахстана. Изд. МОИП. М., 1948.

Кузякин А. П. Зоогеография СССР. В кн.: «Биогеография», Уч. зап. Моск. обл. пед. ин-та, т. 109, вып. 1, М., 1963.

Кузьмина М. А. Материалы по экологии и морфологии темнобрюхого улара и кеклика. «Зоол. журн.», 1955, т. 34, № 1.

Кузьмина М. А. Отряд куриные. В кн.: «Птицы Казахстана», т. II, Алма-Ата, 1962.

Культиасов М. В. Вертикальные растительные зоны в Западном Тянь-Шане. Бюлл. САГУ, Ташкент. № 14, 1926 и № 5, 1927.

Курмангалиев А. Б., Соколов А. А. Почвы заповедника Аксу-Джабаглы. Тр. Заповедн. Аксу-Джабаглы, вып. 2, Алма-Ата, 1965.

Кыдыралиев А. Гнездование птиц в Центральном Тянь-Шане. Тр. Ин-та зоол. и паразитол. АН КиргССР, вып. 6. Фрунзе, 1957.

Кыдыралиев А. Размножение краснобрюхой горихвостки на Центральном Тянь-Шане. В сб.: «Орнитология», вып. 2, МГУ, М., 1959.

Кыдыралиев А. Материалы по птицам высокогорья Центрального Тянь-Шаня. В кн.: «Тезисы докладов 2-й Всесоюзн. орнит. конф.. М. 1959.

Кыдыралиев А. Новые для Киргизии птицы. Тр. Ин-та зоол. и паразитол. АН КиргССР, вып. 7, Фрунзе, 1959.

Кыдыралиев А. Бледная завирушка в Центральном Тянь-Шане. В сб.: «Орнитология», вып. 4, МГУ. М., 1962.

Кыдыралиев А. Биология гималайской завирушки в Тянь-Шане. В сб.: «Орнитология», вып. 7, МГУ, М., 1965.

Лисецкий А. С. Влияние вырубки плавневых лесов нижнего Днепра на состав орнитофауны древесных насаждений Каменского пода. Тр. Ин-та биол. и биол. ф-та Харьковск. ун-та, том XXVII, Харьков, 1959.

Лобачев Ю. С. О нахождении красного вьюрка в Таласском Алатау (Западный Тянь-Шань). В кн.: «Охотничьи птицы Казахстана». Тр. Ин-та зоол. АН КазССР, т. XXIV, Алма-Ата, 1964.

Мазинг В. В. Роль птиц в распространении семян лесных и болотных растений. Тр. 2-й Прибалт. орнит. конфер. М., 1957.

Малышевский Р. И. К расселению майны в Казахстане. В сб.: «Орнитология», вып. 7, МГУ, М., 1965.

Мальчевский А. С., Кадочников Н. П. Методика прижизненного изучения питания гнездовых птенцов насекомоядных птиц. «Зоол. журн.», т. 32, вып. 2, 1953.

Мальчевский А. С. Гнездовая жизнь певчих птиц. Изд. Ленингр. ун-та, 1959.

Масальский А. П. Растительность скал и осыпей заповедника Аксу-Джабаглы. Тр. Заповедн. Аксу-Джабаглы, вып. 1, Алма-Ата, 1948.

Мекленбурцев Р. Н. К биологии, распространению и экономике розового скворца (*Pastor roseus L.*) в Средней Азии. Тр. САГУ, серия 8-а, зоология, вып. 16, Ташкент, 1935.

Мекленбурцев Р. Н. Материалы по фауне птиц и млекопитающих хребта Нура-Тау. Тр. САГУ, серия 8-а, зоология, вып. 26, Ташкент, 1937.

Мекленбурцев Р. Н. Отряд голубиные. В кн.: «Птицы Советского Союза», т. II. Изд-во «Советская наука». М., 1951.

Мекленбурцев Р. Н. Семейства завирушковых и ласточковых. В кн.: «Птицы Советского Союза», т. VI, Изд-во «Советская наука», М., 1954.

Мекленбурцев Р. Н. Некоторые данные о распространении некоторых птиц гор Средней Азии. В сб.: «Орнитология», вып. 5, М., 1962.

Мензбир М. А. Зоологические участки Туркестанского края и вероятное происхождение фауны последнего. Врем. общ-ва, сод. усп. опытных наук, № 4, СПб., 1914.

Микешин В. Г. К динамике высотных растительных поясов Западного Тянь-Шаня. Бюлл. МОИП, отд. биол., т. 53 (3), 1948.

Молчанов Л. А. Охотничьи и промысловые птицы Средней Азии. ОГИЗ, Москва — Ташкент, 1933.

Мухин В. Г. Геологический очерк западной оконечности хребта Таласской Алатау. В кн.: «Матер. по геол. Ср. Азии, вып. 4, Ташкент, 1936.

Некрасов Б. В. Функционально-морфологический очерк челюстного аппарата некоторых вьюрковых птиц. Изв. Казанск. филиала АН СССР, серия биол. наук, 6, зоология, 1958.

Неуструев С. Почвенно-географический очерк Чимкентского уезда Сыр-Дарьинской области Тр. Почв.-ботаинч. экспед. Переселенческого управления, ч. 1, СПб, 1910.

Образцов Б. В. Материалы опытов и наблюдений по распространению дикими животными семян деревьев и кустарников в открытые биотопы лесостепи. Сообщ. Лаборатории лесоведения, вып. 3, М., 1961.

Определитель насекомых Европейской части СССР. Под ред. С. П. Тарбинского и Н. Н. Плавильщикова, ОГИЗ — Сельхозгиз, М.—Л., 1948.

Остапенко М. М. О залетах хохлатого осоеда в Узбекистаи. Узб. биол. журн., 1960, № 5.

Петров О. В. Вертикальное распределение птиц и млекопитающих западного Кунгей Алатау. Тр. Лениигр. об-ва естествоиспыт., т. 70, вып. 4, 1950.

Попов А. В. Нахождение осоеда в Таджикистаие. Сообщ. ТаджФАН СССР, вып. 22, Душанбе, 1950.

Попов А. В. Птицы Гиссаро-Каратегина. Изд. АН ТаджССР, Душанбе, 1959.

Попов В. И. История депрессий и поднятий Западного Тянь-Шаня. Изд. Комитета наук УзбССР, Ташкент, 1938.

Попов М. Г. Растительный покров Казахстана. Изв. КазФАН СССР, вып. 18, 1940.

Попов М. Г. Высотные пояса Заилийского Алатау. В сб.: «Растительность Казахстана». Тр. КазФАН СССР, вып. 20, 1941.

Портенко Л. А. Птицы СССР, ч. 3. Изд. АН СССР, 1954.

Портенко Л. А. Полезные и вредиые в сельском хозяйстве дикие птицы. Изд. АН СССР, М.— Л., 1957.

Портенко Л. А. Из результатов одной орнитологической разведки в Казахстане. В кн.: «Материалы по наземным позвоночным Казахстана». Тр. Ин-та зоол. АН КазССР, т. XV, 1961.

Прославский А. Н. К познанию видового стереотипа поведения у полевого воробья В ки.: «Охотничьи птицы Казахстана». Тр. Ин-та зоол. АН КазССР, т. XXIV, Алма-Ата, 1964.

Потапов Р. Л. Новые орнитологические находки в Таджикистане. Докл. АН ТаджССР, вып. 22, 1957.

Потапов Р. Л. Новые даиные о птицах, зимующих в Южном Таджикистане. Докл. АН ТаджССР, т. I, № 3, 1958.

Потапов Р. Л. Очерк летней авифауиы заповедиика Тигровая Балка. Тр. АН ТаджССР, т. 115, 1959.

Потапов Р. Л. К биологии орла-змееяда в Южном Таджикистаие. Изв. отд. сельскохоз. и биол. наук АН ТаджССР, вып. 2, 1960.

Потапов Р. Л. Зимняя спячка у птиц. «Наука и жизнь», 1964, № 9.

Прозоровский А. В., Рубцов Н. И., Дмитриева А. А. Геоботаническая карта Казахстана. Изд. Ин-та удобрений и агропочвоведения, Алма-Ата, 1933.

Прокофьева И. В. Особенности птенцового питания мелких лесных птиц. Уч. зап. Ленингр. пед. ин-та им. А. И. Герцена, 230, 1963.

Промптов А. Н. Очерки по проблеме биологической адаптации поведения воробьиных птиц. Изд. АН СССР, М.—Л., 1956.

Птицы Киргизии, т. I. Изд. АН КиргССР, Фруизе, 1959.

Птицы Киргизии, т. II, Изд. АН КиргССР, Фрунзе, 1960.

Птицы Киргизии, т. III, Изд. АН КиргССР, Фрунзе, 1961.

Птушенко Е. С. К распространению и систематике осоеда *Pernis apivorus L.* Бюлл. МОИП, отд. биол., т. 47 (5—6), 1938.

Пузанов И. И., Назаренко Л. Ф., Якубовский М. И. О влиянии синоптических условий на пролет птиц в окрестностях Одессы. Тр. Проблемн. и тематич. совещ., вып. 9, М.—Л., 1960.

Рубцов Н. И. Геоботаническое районирование Северного Тяиь-Шаня. Изв. АН КазССР, сер. биол., вып. 10, 1955.

Русинова К. И. Питание воробьев по анализу содержимого желудков. Бюлл. САГУ, № 13, Ташкент, 1926.

Рустамов А. К. Расселение майны в бассейне Аму-Дарьи «Природа», 1946, № 2.

Рустамов А. К. Семейство вороновые. В ки.: «Птицы Советского Союза», т. V, М., 1954.

Рустамов А. К. Птицы Туркменистана, т. II, Ашхабад, 1958.

Сагитов А. К., Калужина М. В., Киселева Е. В. Индийская майна в Зеравшанской долине. Тр. УзГУ, нов. серия, вып. 67, Самарканд, 1957.

Сагитов А. К. Вороновые птицы Зеравшанской долины.. Тр. УзГУ, вып. 88, Самарканд, 1959.

Сагитов А. К. Физико-географические особенности Зеравшанской долины и вертикальное распределение воробьиных птиц. Тр. УзГУ, вып. 88, Самарканд, 1959.

Сагитов А. К. Зимующие птицы Зеравшанской долины. В кн.: «Тезисы докл. 2-й Всесоюзн. орнит. конф.», М., 1959.

Сагитов А. К. К биологии размножения горной славки-завирушки в бассейне Зеравшана. Сб. «Орнитология», вып. 3, МГУ, М., 1960.

Сагитов А. К. О вертикальных миграциях воробьиных птиц Зеравшанской долины. Сб. «Орнитология», вып. 4, МГУ, М., 1962.

Сагитов А. К. Зимняя находка длиннохвостого снегиря в пойме Зеравшана. Сб. «Орнитология», вып. 6, МГУ, М., 1963.

Сатаева З. Смена сезонных аспектов авифауны по Ташкенту и его окрестностям: Тр. САГУ, серия 8-а, Зоология, вып. 29, Ташкент, 1937.

Сатунин К. А. Материалы к познанию птиц Кавказского края. Изд. Кавказск. отд. Русск. Геогр. общ-ва, Тифлис, 1907.

Северцов Н. А. Вертикальное и горизонтальное распределение туркестанских животных. Изд. АН СССР, 1953.

Северцов С. А. Поездка в заповедник Аксу-Джабаглы. Журн. «Землеведение», т. XXX, вып. 2, 1929.

Семенов П. П. Первая поездка на Тянь-Шань или Небесный хребет до верховьев Яксарта или Сыр-Дарьи в 1857 г. Вестн. Русск. Географ. общ-ва, 23, СПб, 1858.

Сергунькова О. И. Стратиграфия палеозоя западной окоиечности Таласского Алатау. Матер. по геол. Ср. Аз., вып. 1, Ташкент, 1933.

Сиязов М. М. Опыт экологического районирования Зеравшанской долины. Тр. УзГУ, т. VII, Самарканд, 1936.

Словарь-справочник энтомолога, 2-е изд. Сельхозгиз, М.—Л., 1958.

Сомов Н. Н. Орнитологическая фауна Харьковской губернии. Харьков, 1897.

Спангенберг Е. П. Отряд козодои. В кн.: «Птицы Советского Союза», т. I, 1951.

Спангенберг Е. П. Семейство скворцовые. В кн.: «Птицы Советского Союза», т. V, М., 1954.

Спангенберг Е. П., Степанян Л. С. Материалы по зимовкам птиц в некоторых южных районах СССР. Уч. зап. Орехово-Зуевск. пед. ин-та, т. II, 1958.

Спангенберг Е. П., Судиловская А. М. Материалы по биологии и вертикальному размещению птиц в Киргизском Алатау. Уч. зап. Моск. обл. пед. ин-та, вып. 4, т. 71, М., 1959.

Степанян Л. С. К биологии размножения арчевого дубоноса. Зоол. журн., т. 35, вып. 10, 1956.

Степанян Л. С. О распространении перепелятника в Туркестане. Уч. зап. МГУ, вып. 197, «Орнитология», М., 1958.

Степанян Л. С. Новые данные по распространению некоторых птиц в Тянь-Шане. Бюлл. МОИП, отд. биол., 43, вып. 4, 1958.

Степанян Л. С. Материалы по авифауне сыртов Центрального Тянь-Шаня. Уч. зап. Орехово-Зуевск. пед. ин-та, т. II, М., 1958.

Степанян Л. С. К вопросу о происхождении некоторых элементов высокогорной авифауны Туркестана. В кн.: «Пробл. зоогеогр. суши», Львов, 1958.

Степанян Л. С. Заметки по систематике некоторых птиц Палеарктики. Сб. «Орнитология», вып. 2, М., 1959.

Степанян Л. С. Птицы Терской Алатау (Тянь-Шань). Уч. зап. Моск. обл. пед. ин-та, т. 71, вып. 4, М., 1959.

Степанян Л. С. Некоторые особенности размножения птиц в высокогорье Тянь-Шаня. Бюлл. МОИП, отд. биол. т. 64, вып. 2, 1959.

Степанян Л. С. К биологии индийской пеночки. Зоол. журн., т. 39, № 7, 1959.

Степанян Л. С. К вопросу о внутривидовой систематике и границах ареалов подвидов лесного конька. Зоол. журн., т. 39, № 2, 1960.

Степанян Л. С. Размещение авифаунистических комплексов в Центральном Тянь-Шане. Сб. «Орнитология», вып. 3, МГУ, М., 1960.

Степанян Л. С. О видовой самостоятельности скалистых поползней (*Sitta neumayer Michah. et S. tephronota Sharp*). Тр. Ин-та зоол. АН КазССР, т. XV, Алма-Ата, 1961.

Степанян Л. С. Наблюдения над бурой оляпкой в Центральном Тянь-Шане. Сб. «Орнитология», вып. 5, МГУ, М., 1962.

Степанян Л. С. Фрагменты истории горной авифауны Палеарктики. Журн. «Научн. докл. высшей школы», Биол. науки, 1964, № 1.

Торопанова Т. А. Некоторые закономерности в питании насекомоядных птиц. Бюлл. МОИП, отд. биол., т. 61, вып. 6, 1956.

Ульянин Н. С. Материалы к экологии перепела Северного Казахстана. Тр. Зоол. музея МГУ, т. VI, М., 1941.

Чернавин В. В. Отчет о поездке в Западный Тянь-Шань летом 1913 г. Ежегодник Музея АН, 1914, № 9.

Чунихин С. П. К анализу плодовитости воробьиных птиц горных систем Европы и Азии. Матер. 3-й Всесоюзн. орнит. конф., Львов, 1962.

Шапошников Л. В. О фауне и сообществах птиц Каратау. Бюлл. МОИП, 1932.

Шевченко В. В. Птицы государственного заповедника Аксу-Джабаглы. Тр. заповедн. Аксу-Джабаглы, вып. 1, Алма-Ата, 1948.

Шевченко В. В. Государственный заповедник Аксу-Джабаглы. Тр. заповедн. Аксу-Джабаглы, вып. 1, Алма-Ата, 1948.

Шевченко В. В. Массовая гибель степных жаворонков (*Melanocorypha calandra calandra L.*) в предгорьях Таласского Алатау. (Зап. Тянь-Шань). Зоол. журн., т. XXVIII, № 6, 1949.

Шевченко В. В. Суровая зима 1944/45 гг. и ее влияние на птиц предгорий Таласского Алатау. Сб. «Охрана природы», № 6, М., 1949.

Шнитников В. Н. Птицы Семиречья. Изд. АН СССР, М.—Л., 1949.

Штегман Б. К. О принципах зоогеографического деления Палеарктики на основе изучения типов авифауны. Изв. АН СССР, Отд. математ. и естеств. наук, 1936.

Штегман Б. К. Основы орнитогеографического деления Палеарктики. В кн.: «Фауна СССР», нов. серия, № 19. Птицы, т. I. вып. 2, 1938.

Штегман Б. К. О дальних миграциях крапивника в области Тянь-Шаня. Тр. Алма-атинск. заповедн., вып. 7, Алма-Ата, 1948.

Штегман Б. К. Географическая изменчивость козодоя. Сб. «Охрана природы», № 6, М., 1949.

Штегман Б. К. О птицах высокогорной зоны Заилийского Алатау. Тр. Ленингр. общ-ва естествоиспыт., т. 72, вып. 4, Л., 1954.

Штегман Б. К. Воробьи в Казахстане и меры борьбы с ними. Зоол. журн., т. 35, вып. 8, 1956.

Шульпин Л. М. О фаунистических особенностях Северо-Западного Тянь-Шаня. Докл. АН СССР. т. III (12), № 9 (104), 1936.

Шульпин Л. М. Экологический очерк орнитофауны Алмаатинского заповедника. Тр. Алмаатинск. заповедн., вып. 1, Алма-Ата, 1939.

Шульпин Л. М. Орнитология. Изд. Ленингр. ун-та, Л., 1940.

Шульпин Л. М. Материалы по фауне птиц заповедника Аксу-Джабаглы (Таласский Алатау). Тр. Ин-та зоол. АН КазССР, т. II, Алма-Ата, 1953.

Шульпин Л. М. Материалы по фауне птиц заповедника Аксу-Джабаглы (Таласкнй Алатау). Тр. Ин-та зоол. АН КазССР, т. VI, Алма-Ата, 1956.

Шульпин Л. М. Материалы по фауне птиц заповедника Аксу-Джабаглы. Тр. Ин-та зоол. АН КазССР, т. XV, Алма-Ата, 1961.

Шульпин Л. М. Материалы по фауне птиц зап. Аксу-Джабаглы (Таласский Алатау). Тр. заповедн. Аксу-Джабаглы, вып. 2. Алма-Ата, Изд-во «Кайнар», 1965.

Юдин Н. М. Майна, или афганскнй скворец — *Acridotheres tristis*. Его биология и распространение в Средней Азии. Тр. Узб. зоосада, т. II, Ташкент, 1940.

Юдин Н. М. Расселение майны. «Природа», 1955, № 10.

Юнусов Г. Р. Водные ресурсы бассейна р. Арысь и перспективы их комплексного использования. Изд. ЦУГЕМС СССР, М., 1936.

Янушевич А. И., Дементьев Д. П., Яковлева И. Д. Список птиц Киргизии. Уч. зап. биол.-почв. ф-та Кирг. гос. ун-та, вып. 5, Фрунзе, 1955.

Янушевич А. И., Кыдыралиев А. Млекопитающие и птицы Покровских сыртов. Тр. Ин-та зоол. и паразитол. АН КиргССР, вып. 5, Фрунзе, 1956.

Арабаджиев И. В. Хищные птицы в Болгарии. «Наука и искусство», София, 1962 (болгарск.).

Bogucki Z. Badania skladu pokarmu drobnich ptakow okreise legowym. «Ekol. polska», 1964, B. 10, n. 2.

Boon J. I., Eelman M., Orden Chr. Pallas' boszanger, Phylloscopus proregulus nieuw voor Nederland. «Limosa», 1964, 37, 1—2.

Butterworth, J. M., Wolstenholme P. H. G. Pallas's Leaf Warbler. at Spuru-a bird new to Yorkshire. «Naturalist», 1962, 881, 39.

Carruthers D. On the Birds of the Zerawschan Basion in Russian Turcestan. «Ibis», 1910.

French N. R. Notes on breeding activites and on gular jacs in the Pine Grosbeak. «Condor», vol. 56, 2, 1954.

Hartert E. Die Vögel der Paläarctischen Fauna (Systematische Übersicht der in Europa, Nord-Asien und Mittelmeerregion vorkommenden Vögel). Berlin, 1910, B. I.

Hartert E. Die Vögel der Paläarctischen Fauna. Erganzungsband in Gemeinschaft mit dr. Fr. Steinbacher bearbeitet. Heft 1, Berlin, 1932.

Heim de Balsak H. and Olier A. Le premier oeuf authendique de Rhodopechys sanguinea. Ses caracteres, ses affinites. «Alauda», 32, 1964.

Kowschar A. F. Der Rotflügelige Karmingimpel. «Der Falke», 2, 1966.

Miller Ch. The Buccal Food — carrying of the Rosy Finch. «Condor», 43, 1941.

Olier A. De' converte du nid de Rhodopechys sanguinea dans le Mayen-Atlas (Maroc). «Alauda», 27, 3, 1959.

Owen D. F. The rufous and white form of an Asiatic Paradiese Flycatcher Terpsiphone paradisi. «Ardea», 2—4, 1963.

Sewerzov N. Allgemeine Übersicht der Arabo-tjanshanischen Ornis in ihrer horisontalen und verticalen Verbreitung. Journ. f. Ornithol., 1875.

Scott R. E. Pallas's warblers in Britain in 1963. «Brit. Birds», 57, 12, 1964.

Scharpe R. B. Aves. Scientific results of the Yarcand Mission. 1891.
Spangenberg E. P. et *Dementjew G. P.* Contribution à l'avifauna du Tian Chan Occidental (mont. Alexandrovski). «Alauda», 1935.
Turner B. C. Feeding behaviour of Ravens and Chaugs. «Brit. Birds», 52, 4, 1959.
Vaurie Ch. The Birds of the Palearctic fauna. Passeriformes. London, 1959.
Werner H. Goldhänchen laubsänger im Schweizarischen Mittelband. «Ornithol. Beobacht.» 58, 3, 1961.

СОДЕРЖАНИЕ

От автора 5
Предисловие 6
История орнитологических исследоваиий 7

Раздел 1. Повидовой обзор авифауны 13

Отряд поганки 15
Отряд голеиастые 16
Отряд пластинчатоклювые 19
Отряд пастушковые 22
Отряд журавли 25
Отряд дрофы 27
Отряд кулики 29
Отряд чайки 36
Отряд голубиные 37
Отряд рябки 47
Отряд куриные 48
Отряд хищиые птицы 60
Отряд совы 91
Отряд кукушки 95
Отряд козодои 98
Отряд ракшеобразиые 102
Отряд удоды 105
Отряд дятлы 108
Отряд длиннокрылые 110
Отряд воробьиные 113

Раздел II. Эколого-географический анализ авифауны 343

Физико-географическая характеристика района 345
Орография. Геоморфология. Геология . . . . . —
Климат 350
Почвы 352
Растительный покров. Вертикальные пояса и биотопы 353
Размещение птиц по основным биотопам и вертикальным поясам 366
1. Культурный пояс 367
Окультуренная степь . . . . . —
Населенные пункты 369
2. Лугостепной пояс 371
Высокоствольные арчевники . . . . . —
Суходольные луга 372

3. Субальпийский пояс 374
Стелющиеся арчевники . . . . . —
Субальпийские луга 375
2 и 3. Биотопы, занимающие два средних пояса гор — лугостепной и субальпийский 376
Русла рек с горнотугайной растительностью . . . . . —
Типчаковая степь 378
Каменистые обнажения (1 200—3 000 *м*) 379
4. Альпийский пояс 380
Каньон реки Аксу 382
Общие закономерности распределения 384
Сезонные явления в жизни птиц 388
Осенние миграции . . . . . —
Зимовка птиц 390
Весенние миграции 391
Сроки гнездования 393
1. Культурный пояс . . . . . —
2. Лугостепной пояс . . . . . —
3 Субальпийский пояс 394
4. Альпийский пояс . . . . . —
Особенности гнездования 398
Устройство гнезд . . . . . —
Плотность на гнездовании. Спорадичность Гнездовые участки 400
Приспособления к защите кладок и птенцов 402
Приспособления к выкармливанию птенцов 403
О плодовитости птиц района . . . . . —
Фаунистические особенности района исследований 406
Питание и практическое значение птиц 411
1. Всеядные птицы 412
2. Хищные птицы . . . . . —
3. Преимущественно растительноядные птицы 414
4. Преимущественно насекомоядные птицы 416
Выводы 424
Литература 426

Ковшарь Анатолий Федорович

ПТИЦЫ ТАЛАССКОГО АЛАТАУ

(Труды заповедника Аксу-Джабаглы, вып. 3)

ФОТО АВТОРА

Редактор **Б. Поротников**

Художественный редактор **Д. Поляков**
Техн. редактор **А. Урбисинов**
Корректор **Л. Вернигор**

Сдано в набор 25/VIII 1966 г. Подписано к печати 14/XII 1966 г.
Формат 70×108¹/₁₆—13,62=31,88 п. л. (35,6 уч.-изд. л.).
УГ10243. Тираж 1000 экз. Цена 1 р. 28 коп.
Издательство «Кайнар», г. Алма-Ата, ул. Кашгарская, 64.

Заказ № 384. Типография № 2 Главполиграфпрома Госкомитета Совета Министров Казахской ССР по печати, г. Алма-Ата, ул. Карла Маркса, 63.