

Птицы пустыни Таукумы и равнины Жусандала (южное Прибалхашье). Часть 1*

Н.Н.Берёзовиков, Б.М.Губин, С.Н.Ерохов,
Ф.Ф.Карпов, А.В.Коваленко

Институт зоологии и генофонда животных МН-АН Республики Казахстан, Академгородок, Институт зоологии, лаборатория орнитологии, Алматы, 480060, Казахстан

Поступила в редакцию 27 июня 1998

Таукумы — обширная песчаная пустыня площадью около 1 млн. га, простирающаяся по левому берегу Или на 200 км от низовий р. Курты до зал. Алаколь на западной оконечности оз. Балхаш. Ширина массива 40-80 км. Наиболее широкая и возвышенная его часть — Сарытаукумы, где преобладают высокие песчаные гряды северного и северо-восточного направления, далее на северо-запад пески бугристые и мелкогрядовые. Пески закреплены, гряды высотой в 10-15 м, в узловых пунктах до 20-30 м. Абсолютная высота местности от 500 у р.Курты до 340 м н.у.м. у берега оз. Балхаш. Основной фон растительности в Таукумах образуют джузгуны, астрагалы, песчаная акация, терескен, эфедры, кохия, полыни, а местами тамарикс и саксаул (Османова и др. 1988). Характерны межбарханные понижения с обширными выровненными такырами, где размещались животноводческие фермы и зимовки в удалении 10-15 км друг от друга. Благодаря наличию их и колодцев в 1970-1980-е даже глубинные части песков использовались под зимние пастбища. В северной части пустыни вдоль протоки Топар встречаются солёные межбарханные озёра с рощицами туранги, лоха и чингиля и прибрежными зарослями тростника. На западной кромке Таукумов находятся высохшие к настоящему времени озёра Алаколь с примыкающей к ним солончаковой равниной.

Между Таукумами и Чу-Илийскими горами лежит равнина Жусандала шириной 60-80 км, нижняя половина которой имеет пустынный, а верхняя — степной облик. Вдоль южной окраины Таукумов тянется глинистая полупустыня шириной 10-15 км, поросшая преимущественно биюргуном, местами со значительными полями полыни, эбелека и верблюжьей колючки. Выше автотрассы Алма-Ата—Караганда начинается наклонная холмисто-увалистая часть Жусандалы, где преобладают полынно-злаковые ассоциации с участием терескена и кейреука, а близ пос. Аксуек — бояльчевые ассоциации. Равнина рассечена галечниковыми и щебнистыми руслами безводных летом речек, берущих свое начало в Чу-Илийских горах. Конусы их выносов в отдельных случаях достигают и даже заходят за кромку песчаного массива. Поймы шириной в 50-200 м обильно поросли курчавкой

* Статья публикуется двумя частями в экспресс-выпусках "Русского орнитологического журнала" № 73 (с. 3-22) и № 74 (с. 3-24).

и тамариксами, в верхних их частях встречаются тростники и раскидистые кусты лоха. Берега речек обрывисты, местами со скальными обнажениями, а р. Копалысай прорезала глубокий каньон.

Таукумы практически не изучены в орнитологическом отношении. Для Жусандалы имеются лишь отрывочные сведения о некоторых видах, собранные главным образом в 1950-е у западной окраины, граничащей с Чу-Илийскими горами. Не случайно, что в сводке "Птицы Казахстана" (1960-1974) для этих мест упоминаются не более чем 20 видов птиц.

Стационарные исследования мы проводили 1 апреля-26 июня и 2-11 сентября 1995 и 13 апреля-22 июня 1996. Кроме того, кратковременные выезды общей продолжительностью 55 дней предпринимались сюда в разные сезоны в 1993-1998. Стационар для изучения дрофы-красотки совместно с орнитологами из Национального Исследовательского Центра Птиц (ОАЭ, Абу-Даби) был заложен на кромке песчаного массива между посёлками Каншенгель и Аксуек (44°30' с.ш., 75°07' в.д.) и снабжён всем необходимым оборудованием, включая легковые автомобили высокой проходимости. В результате в этом районе нам удалось отметить 216 видов птиц, в том числе 86 гнездящихся; найти и описать около 600 гнёзд 39 видов, выяснить особенности биотопического и территориального размещения, сроки гнездования и пролёта. Список видов птиц и порядок их расположения приводятся согласно "Книги генетического фонда фауны Казахской ССР" (Алма-Ата, 1989).

Гнездящиеся виды

Огарь *Tadorna ferruginea* оказался исключительно редкой птицей в Жусандале и Таукумах. Явно гнездовую пару несколько раз отмечали с 17 мая по 3 июня 1996 на озере и прилегающих к нему сопках у пос. Аксуек. Ещё две пары наблюдали 18 апреля 1986 и 29 апреля 1997 в разных местах каньона р. Копалысай и одиночного огаря 9 июня 1997 на разливе артезианского колодца на окраине пос. Каншенгель.

Кряква *Anas platyrhynchos*. В Жусандале в тростниковой пойме р. Копалысай 21 апреля 1996 встретили брачную пару, 12 мая 1995 — 3 селезня, а 14 июня 1996 — самку с 4 крупными пуховыми птенцами. На южной окраине Таукумов между пос. Каншенгель и Аксуек на биюргуновой равнине близ барханов (30 км от ближайшего артезиана) 1 мая 1996 отмечена брачная пара, в барханах у стационара 22 июня 1995 видели одиночку и на разливах артезиана у пос. Каншенгель 26 июня 1995 встречена самка, а 12-13 августа 1995 — группа из 4 особей. Осенью кряквы летят над Жусандалой со стороны оз. Балхаш в восточном направлении. Так, на р. Курты у пос. Казахстан 27 октября 1996 пролетела стая примерно в 50 крякв, 2 ноября 1996 — 2 стаи по 50 и 100 особей, а на равнине между пос. Каншенгель и Аксуек 23 ноября 1996 — 12 птиц.

Чирок-трескунок *Anas querquedula* в Жусандале редок и, возможно, гнездится кое-где по речным руслам. Так, в тростниковой пойме р. Копалысай 28 апреля 1996 видели 5 брачных пар, а 15 мая 1996 — одну. На придорожной луже между речками Жынгельды и Тесик 1 мая 1996 отмечены 10 особей, через барханы стационара 4 мая 1996 на север пролетела

стаяка чирков, а 23 мая 1996 — селезень. На артезианском разливе у пос. Каншенгель 1 и 17 июня 1996 встречены 3 самца.

Серая утка *Anas strepera*. В Жусандале на р. Копалысай 3 мая 1995 наблюдали брачную пару, а на придорожной луже между речками Жынгельды и Тесик 1 мая 1996 — селезенья. На южной окраине Таукумов группа из 3 самцов и 2 самок отдыхала 27 апреля 1995 среди биюргуновой равнины, а 10 мая 1996 пара пролетела вдоль барханов в сторону пос. Каншенгель, на разливах артезиана близ которого 1 и 17 июня 1996 встретили 3 селезня, а 4 и 11 сентября 1995 — 7 особей.

Чёрный коршун *Milvus migrans*. Весенний пролёт коршунов в восточном, реже северном направлениях в 1995-1996 был выражен до 20-25 апреля. В 1995 утром 17 апреля на восток вдоль южной кромки Таукумов пролетело свыше 100 птиц, как в одиночку, так и группами по 3-6 особей. В одной из стай насчитали 55 птиц. В последующие дни, с 21 по 25 апреля, учли 20 особей. В 1996 в апреле отмечено 19, в мае 11, июне 9 особей. Осенью их здесь наблюдали 13 августа и 2-3 сентября 1995.

Регулярно наблюдается в весенне-летнее время и, возможно, гнездится единичными парами в западной части Жусундалы в старых карагачевых рощах между пос. Айдарлы и Базой. Особенно часто коршуны встречаются вдоль трассы Алма-Ата—Караганда, где в апреле-июне обычно отмечали по 2-5 одиночных птиц на 100 км маршрута. Интересен следующий факт: что 6 июля 1997 на автомобильном маршруте Айдарлы-Каншенгель в 11²⁵ на 16-км отрезке отмечены 2 коршуна, а на обратном пути через час — 16 птиц и далее до р. Курты (52 км) ещё 18 птиц. Коршунов привлекают сюда раздавленные автомашинами черепахи, тушканчики, суслики, песчанки, пресмыкающиеся и птицы.

Луговой лунь *Circus pygargus*. В Жусандале нередок в подгорной равнине между пос. Каншенгель и Аксуек, по руслам некоторых речек, истекающих с гор Анархай. В тростниковой пойме р. Копалысай в июне 1996 учтено 8 самцов на 3-км отрезке, а в холмистой степи от горы Анархай до пос. Каншенгель (50 км) — 3 самца и 2 самки. В мае-июне одиночные самцы, чаще всего годовалые в неполном гнездовом наряде, изредка появляются на полынно-биюргуновой равнине вдоль южной кромки Таукумов в 30-35 км от ближайших мест гнездования. Выраженный весенний пролёт луней в восточном направлении над Жусандалой и Таукумами наблюдался между 15-25 апреля 1995-1996, одиночки летели до 5 мая. Осенью пролётные луговые луны отмечались вдоль южной окраины Таукумов 2-7 сентября 1995.

Курганник *Buteo rufinus*. Одна из наиболее обычных и характерных птиц Жусундалы и Таукумов. Максимальная плотность гнездования отмечена между пос. Аксуек и Каншенгель на пустынной равнине с отдельными рощами саксаула и многочисленными колониями большой песчанки. Здесь на участке 35×15 км в апреле-июне 1996 нашли 10 жилых гнёзд и две территориальные пары. В подгорной холмисто-увалистой части Жусундалы гнёзда находили по речным обрывам и скальным обнажениям, а также в саксаульниках. На распаханной равнине между Каншенгелем и Базоем характерно гнездование курганника в карагачово-

лоховых посадках (2-3 пары на 10 км маршрута), а в песках Таукумы вдоль трассы Каншенгель—Куйган он гнездится на саксаулах в межбарханных понижениях и на телеграфных столбах (2-3 пары на 100 км маршрута). Из 45 известных нам гнезд 22 располагались на саксауле, 5 на карагаче, 3 на лохе, 4 на перекладинах деревянных телеграфных столбов, 2 на триангуляционных вышках, 5 на выступах скальных останцев, 3 в нишах глиняных обрывов, 1 на стене полуразрушенного глинобитного дома. Иногда курганники устраивают гнёзда на одиночных кустах саксаула или карагача среди равнины, по обочинам оживленных автотрасс, на животноводческих фермах близ артезианских колодцев, но такие гнёзда обычно разоряются. Высота расположения гнёзд на саксауле от 0.6 до 3, в среднем 1.9 м, на кустах лоха и карагача — 2-5, в среднем в 3.0 м, а на обрывах, скалах, столбах — до 6-7 м от земли. Как правило, постройки многолетние и массивные: до 1 м высотой и 0.6-0.7 м в диаметре. Сооружаются они из веток саксаула и кустарников с включением длинных стеблей зонтичных растений, металлической проволоки, синтетических туюковых верёвок и тряпок. В выстилке лотка находили корневища, шерсть, перья, обрывки шкурок грызунов, вату, бумагу, обрывки тряпок, кошмы, верёвок. Часто в качестве выстилки птицы используют большие куски полиэтилена. Один раз в гнезде нашли пушистый хвост корсака. В каркасе гнёзд курганника часто гнездятся испанские и индийские воробьи (до 10 пар и более), в результате чего некоторые постройки курганников становятся похожи на небольшие стожки сена.

В середине апреля в гнёздах курганников уже повсеместно встречаются кладки. Размеры 5 яиц из 2 кладок, мм: 44.7-45.0×57.8-60.0, в среднем 44.8×58.3, а масса 4 сильно насиженных яиц 58-59, в среднем 58.5 г. Из 18 гнёзд, в которых точно установлена величина выводка, в одном был 1 птенец, в четырех по 2, в десяти по 3, в двух по 4 и в одном 5. Средняя величина выводка 2.9 птенца. О сроках размножения курганника свидетельствует следующий перечень найденных гнёзд: 1) 18 апреля 1996 — 3 яйца (19 июня 3 почти оперённых птенца); 2) 27 апреля 1995 — 3 яйца; 3) 29 апреля 1996 — 3 яйца (11 мая 3 яйца, в одном проклёвывается птенец, 3 июня 2 крупных пуховых птенца с кисточками маховых до 5 мм); 4) 4 мая 1995 — 4 птенца во втором пуховом наряде, пеньки маховых начали разворачиваться; 5) 9 мая 1995 — 4 яйца; 6) 9 мая 1995 — один однодневный пуховичок, вылупление из 2-го яйца; 7) 9 мая 1995 — 2 пуховых птенца величиной с кеклика; 8) 23 мая 1996 — 1 пуховой птенец в возрасте 7-10 сут; 9) 26 мая 1996 — 3 крупных пуховых птенца в возрасте 10-14 сут; 10) 29 мая 1996 — 3 птенца, из которых 2 в ярком белом первом пуховом наряде и один в сером втором пуховом наряде; 11) 29 мая 1996 — 3 крупных пуховых птенца, кисточки маховых до 75 мм; 12) 29 мая 1996 — 3 полуоперённых птенца; 13) 31 мая 1997 — 2 полуоперённых птенца; 14) 2 июня 1996 — 3 крупных пуховых птенца, у младшего только появились кисточки маховых, у старшего кисточки на маховых, рулевых и на спине; 15) 2 июня 1996 — 4 полуоперённых птенца; 16-17) 6 июня 1996 — 2 и 3 почти оперённых птенца; 18) 14 июня 1996 — 3 оперённых птенца; 19) 15 июня 1996 — 2 полуоперённых птенца и 1 мёртвый на

краю гнезда; 20) 21 июня 1996 — 3 оперённых птенца. Вылет птенцов происходит в третьей декаде июня - первой декаде июля. В августе-сентябре курганник сравнительно обычен по всей равнине. Отдельные особи встречаются в Таукумах и Жусандале зимой. Если до вылета птенцов вдоль трассы Алма-Ата—Караганда на 79-км отрезке регистрировали по 5-10 птиц, то с вылетом молодняка, особенно после залегания суслика и черепахи в спячку, дорога привлекает массу хищников, собирающих здесь сбитых животных, в первую очередь жаворонков. Так, 6 июля 1997 на этом отрезке мы зарегистрировали 27 курганников.

Змеяяд *Circaetus gallicus*. В Жусандале постоянно наблюдался 15 мая - 19 июня 1996 в низовьях р. Копалысай, в широкой безводной долине, поросшей курчавкой и редкими кустами саксаула. Вероятно, здесь находилось его гнездо. Кроме того, охотящихся одиночек встречали 10 мая 1995 в саксаульнике около пос. Аксуек, 29 мая 1996 в полынной холмистой степи между р. Жынгельды и Тесик, 9 июня 1995, 17 июня 1996, 5 и 7 июня 1997 в барханах близ стационара. В центральной части Таукумов между пос. Каншенгель и Топар (80 км) 10 июня 1997 А.Ф.Ковшарь встретил 3 змеяядов. Ближайшие места гнездования вида известны в дельте Или (Корелов 1962) и в соседних Чу-Илийских горах (массив Серектас).

Орёл-карлик *Hieraaetus pennatus*. Возможно, гнездится в районе исследований единичными парами, т.к. на стационаре по южной кромке Таукумов 24 мая 1996 наблюдали орла тёмной, а 10 июня — светлой морфы.

Степной орёл *Aquila rapax*. Сравнительно обычен в весенне-летний период в Жусандале и по южной окраине Таукумов, однако гнёзд мы здесь нигде не находили. Ближайшие места гнездования — Чу-Илийские горы (Корелов 1962). Наиболее часто орлов можно видеть на равнине между пос. Каншенгель и Базой, где на сельскохозяйственных угодьях более высокая плотность населения суслика. В 1996 здесь в апреле учтено 24, в мае 9 и в июне 18 орлов, из них 75% приходилось на молодых и годовалых. Встречаются чаще одиночками, реже группами по 2-3 птицы. Группа из 6 молодых отмечена 17 июня 1996 на разливах артезиана. На маршруте по трассе между пос. Курты и Каншенгель (79 км) в 1995 12 июня учли 12, 20 июня 7, 11 августа 11, 13 августа 3, 2 и 4 сентября по 5 и 7 сентября 7 особей; в 1996 22 июня 1, 25 сентября 2, 16 ноября 14 птиц; в 1997 8 и 31 мая 1 и 3, 6 июля 9; 24 декабря 1994 — 6 одиночных особей. На трассу их привлекает, как и других хищных птиц, обилие сбитых животных.

Могильник *Aquila heliaca*. Гнездится в северных предгорьях Чу-Илийских гор и прилегающей пустыне Жусандала, где 5 мая найдено гнездо с 2 яйцами и 15 мая другое с одним неоплодотворенным яйцом (Корелов 1962). В коллекции Института зоологии имеется экземпляр пухового птенца, взятого из гнезда на окраине Таукумов 14 мая 1952. По нашим наблюдениям, могильник встречается на равнине Жусандала в гнездовое время, но гнёзд найти не удалось. Одиночную птицу видели у стационара 14 апреля 1996 и двух — 15 апреля 1996 между пос. Аксуек и Бурубайтал. Взрослых могильников также неоднократно наблюдали 1-22 июня 1996, 20 июня 1995, 29 июля 1982 и 7 сентября 1995 на опорах ЛЭП между

пос. Айдарлы и Каншенгель и одиночку 22 ноября 1996 в саксаульниках близ пос. Аксуек. Здесь же 1 и 17 июня 1996 встречали годовалых орлов.

Беркут *Aquila chrysaetos*. Редок на гнездовании. В районе солёных озёр залива Алаколь 24 апреля 1996 нашли гнездо с 2 насиженными яйцами. Располагалось оно на вершине саксаула в 1.5 м от земли в котловине одного из озёрных сухих понижений среди барханов с редким саксаульником. Другое гнездо беркуты устроили в нише обрыва р. Копалысай. В нём 29 апреля 1997 была насиженная кладка. Ещё одна пара пыталась загнеститься в группе вязов близ стационара в 1995, но из-за присутствия людей оставила постройку. Неполовозрелые одиночные беркуты отмечались на равнине 25 июня 1995 (2 особи), 15-19 июня 1996 (3), 2 сентября 1995 (2), 22 ноября 1996 (2) и 23 декабря 1994 (2). Пять неполовозрелых одиночных орлов учли 19-20 июня 1996 на 50-км маршруте по сухим "отшелкам" гор Анархай вдоль их северных подножий.

Стервятник *Neophron percnopterus*. В каньоне р. Копалысай 18 и 21 апреля 1996 наблюдали охотящихся стервятников. Вскоре здесь нашли гнездо, устроенное в нише обрыва на высоте 8 м. Гнездо массивное и многолетнее, сооруженное из веток кустарников, дёрна, обильно выстланное шерстью овец. 28-29 апреля 1997 самка плотно насиживала кладку, самец держался поблизости. Иногда вблизи появлялась третья взрослая птица.

Балобан *Falco cherrug*. В нише обрыва р. Копалысай 18-19 апреля 1996 осмотрено гнездо с кладкой из 5 яиц, в котором 15 мая было уже 5 пуховых птенцов в возрасте 7-10 сут. В саксаульнике у пос. Аксуек 4 мая 1995 наблюдали балобана, поймавшего жаворонка. Кроме того, 2 гнезда найдены нами в июне 1995 близ границ Жусандалы в прилегающих к ней отрогах Анархая. Все три гнезда были разорены браконьерами и весной 1997 пустовали.

Чеглок *Falco subbuteo*. Возможно гнездование по карагачовым рошам между пос. Каншенгель и Базой, где одного чеглока видели 17 июня 1996 около вороньего гнезда на окраине пос. Айдарлы. Нередко охотящихся на жаворонков чеглоков наблюдали в июне 1996-1997 среди полынно-биюргуновой равнины и на южной окраине песков Таукумы между пос. Аксуек и Каншенгель. Прилёт отмечен 25 апреля 1995; 29 апреля 1996 и до 4 июня в Жусандале и вдоль южной окраины Таукумов наблюдали выраженный пролёт одиночных птиц в восточном направлении.

Обыкновенная пустельга *Falco tinnunculus*. Редка на гнездовании в Жусандале. В каньоне Копалысай 18 апреля 1996 отмечена пара, гнездившаяся в нише обрыва, а 28-29 апреля 1997 на этом обрыве гнездились не менее 3 пар. Пара пустельг выкормила выводок в нише анкерной опоры ЛЭП над р. Жынгельды, 3 слётка отмечены уже на земле 10 июня 1997. Гнездование пустельг зарегистрировано 27 апреля 1996 в сорочьих гнёздах у пос. Базой по карагачово-лоховым насаждениям. Ещё одно гнездо с 3 неоплодотворенными яйцами нашли на кромке песчаного массива в карнизе дома животноводческой фермы на старом голубином гнезде 5-18 июня 1996. Размеры яиц, мм: 29.8×37.2; 30.2×37.9 и 30.2×39.3. Кладку насиживала только самка, самца около этого гнезда ни разу не видели с 20 мая. Вдоль трассы Алма-Ата—Караганда на участке в 79 км между пос. Кан-

шенгель и Аксуек 11 и 13 августа 1993 учли по 2 особи, 2-7 сентября 1995 по 5-8 и 6 июля 1997 2 птицы. Наиболее поздняя встреча здесь одиночной пустельги произошла 23 ноября 1996.

Кеклик *Alectoris chukar*. Будучи обычной птицей Чу-Илийских гор, кеклик проникает по речным руслам до кромки Таукумов. В небольшом числе отмечен гнездящимся в каньоне Копылысай, где на 3 км маршрута регистрировали по 1-2 пары. В нижней части каньона 29 апреля 1997 нашли свежее оброненное яйцо, а 14 июня 1996 встретили выводок из 5 птенцов величиной с перепелку. В галечниковом русле р. Тесик с береговыми выходами скал 9-10 мая 1997 видели пару и 3 одиночных кеклика, видимо, оставшиеся здесь на гнездование после зимы. Исключительный интерес представляет факт гнездования кеклика в барханных грядах Таукумов, где 14 июля 1993 в районе пос. Айдарлы в 10 км от кромки массива на бархане, обильно поросшем джужгуном и саксаулом, наблюдали трёх пуховичков в возрасте 2-3 сут и энергично отводящую от них самку.

Фазан *Phasianus colchicus mongolicus*. На восточной окраине Таукумов обычен, а местами многочислен по низовьям поймы р. Курты. В Жусандале между пос. Базой и Аксуек гнездование фазана неизвестно. Как исключение следует расценивать встречи 2 самок: с 17 апреля по середину мая 1995 в барханах у стационара и 29 апреля 1997 в густых зарослях курчавки по каньону Копалысай.

Журавль-красавка *Anthropoides virgo*. На равнинах Жусандалы гнездятся лишь единичные пары, что объясняется безводностью большинства сбегаящих с гор речек. Некоторые пары используют для водопоя дождевые лужи, а по мере их высыхания летают за 10-12 км на разливы крайне редких здесь артезианских скважин. Пару красавок наблюдали 13 апреля 1995 и 1996 на юго-западной окраине пос. Каншенгель, восточнее этого посёлка 8 июня 1996 встречена группа из 4 птиц, пара на берегу канала между пос. Айдарлы и Ащису 17 июня 1996. Пара журавлей паслась на равнине между р. Копалысай и Жынгельды 25 июня 1995, а также 28 апреля и 1 мая 1996 вблизи брошенного геологического посёлка в пойме Жынгельды и 13 июня 1996 восточнее устья р. Копалысай. Две пары, водивших 2 почти выросших молодых, видели в степи у подножья гор Анархай 15 июня и между пос. Ащису и Каншенгель 20 июня 1996.

В небольшом числе в период миграций красавки пересекают Жусандалу и Таукумы в северо-восточном направлении в сторону дельты Или. Часть птиц в мае летит вдоль песков на восток. В 1995 с 23 апреля по 7 мая учтено 6 стай общей численностью 186 особей, в 1996 с 15 апреля по 11 мая встречено 10 стай (104 особи). В 1997 в районе пос. Курты 8 и 9 мая наблюдали 2 стаи по 70 и 30 особей, 10 мая 3 журавлей встретили у пос. Айдарлы и 12 мая вдоль песков на восток пролетело 14 особей. Нередко в Жусандале встречаются отдыхающие и кормящиеся стаи красавок на бижургуновой равнине вблизи барханов, иногда по соседству с пасущимися джейранами и токующими самцами джеков. Наиболее поздняя встреча пролетной стаи из 22 особей — 19 мая 1996 у пос. Каншенгель. Осенью в Таукумах с 2 по 11 сентября 1995 красавок мы не наблюдали.

Джек *Chlamydotis undulata macqueenii*. Численность джека на обследованной территории в 450 км² составляет не менее 300 особей. При этом птицы распределялись по территории следующим образом: 0.4% по волнистому рельефу мелкосопочника, 15.1% по сухим руслам рек, 48.3% в верхней части равнины, 24.9% в нижней, 10.2% вдоль кромки песков, 1.1% среди барханов. Прилетая на места гнездования в начале марта, самцы вскоре занимают индивидуальные участки и начинают токование, которое заканчивается к середине мая - началу июня. В качестве места тока самцы предпочитают выбирать вершины барханов, где зарегистрировано 16 токующих самцов, тогда как в равнинных местообитаниях только 8. Среди 9 самцов, использовавших 13 барханов, один попеременно токовал на 4, один на 2, а 7 самцов использовали по одному бархану. Эти 9 самцов натоптали 18 токовых площадок, причём 1 самец имел 5, другой — 3, два — по 2 и 6 птиц — по одному точку. При длине барханов 20-200, ширине 10-50 и высоте 3-5 м размеры точек на них составляли 1-10×5-26, в среднем 5.3×11.1 м ($n = 18$). В зависимости от активности токующего самца и числа используемых им мест токования, на поверхности точек образуются выбитые площадки или дорожки шириной в 30-60, порой до 100 см. На границе шлейфовых песков и равнины 7 токующих самцов использовали 8 барханов, и только 2 самца имели по 4 точка, на которых демонстрировали попеременно. При длине барханов 10-120, ширине 5-40 и высоте 1-3 м, точки имели размеры 3-6×3-10, в среднем 4.9×6.6 м ($n = 13$). Натоптанность дорожек более или менее выражена при ширине их до 30 см. Токовые места на равнине располагались на микроповышениях волнистого рельефа (3 раза), на отдельных барханчиках среди равнины (3), либо на абсолютно плоских местах (2). Дорожки прослеживались хорошо на 4 точках и плохо на 2. В 3 случаях из-за большой площади места токования следы не просматривались совершенно. Только один самец имел два точка, тогда как остальные — по одному. Размеры повышений или бугорков были 15-50×50-100, их высота 1-4 м, а размеры 6 точек составили в среднем 10.0×72.2 м. Устраивая точки на местах с наиболее хорошим обзором, самцы получают возможность максимально контролировать границы своих индивидуальных участков и видеть всех появляющихся в их пределах самок и самцов-конкурентов.

Самки начинают гнездование с конца марта и откладывают яйца до середины мая. Расчёты по степени насиженности яиц и встречам птенцов показали, что в 1995 первое яйцо появилось в I декаде апреля в 3 гнёздах, во II декаде апреля в 4, в III декаде апреля в 5, в I декаде мая в 3 и во II декаде мая в 2 гнёздах. Найденные 8 гнёзд содержали в 2 случаях 4 яйца, в 4 — 3 и в 2 случаях — 2 яйца, в среднем 3.0 яйца. Размеры 20 яиц, мм: 42.2-45.5×58.3-65.6, в среднем 43.3×61.8, масса 54.0-67.0, в среднем 61.3 г. Все гнёзда были размещены на равнине среди пятен полыни и кейреука высотой 15-25 см и в 0.2-7 км от кромки массива песка. Размеры гнёзд ($n = 7$), мм: 30-240×70-250, в среднем 165.7×135.0; глубина лотка 20-30, в среднем 26.9. Чаще всего гнездовая ямка была с хорошо выраженным валиком и разбитым в пыль лотком. В 1995 из-за засухи птицы

откладывали кладки в углубления от копыт лошадей или в выбоины на такырах. Из 8 гнёзд 2 были расположены в пятнах полыни и кейреука, 4 — среди огромных полей биюргуна и 2 — среди высокого разнотравья из полыни, кейреука и терескена. Удаление от кромки барханов составляло 0.5–7 км, только один раз мы нашли скорлупки яиц в широкой межбарханной долине. Согласно А.А.Слудскому (1953), ранее джеки размещали здесь гнёзда на склонах барханов под кустами джужгуна.

В 1995–1997 мы встретили 23 выводка, состоящие в 4 случаях из 1 птенца, в 13 из 2, в 3 из 3 и в 3 случаях из 4 птенцов. Средняя величина выводка составила 2.2 птенца. По окончании токового периода, с середины мая, самцы сосредоточиваются на равнинах группами по 3–10 особей и после окончания интенсивной линьки с конца июля–августа начинают откочёвывать по направлению к местам зимовок. Затем покидают гнездовые районы и самки, в результате к началу сентября на равнинах остаются только самки с птенцами и одиночные, возможно, травмированные или больные птицы. Так, в 1995 во время посещения района исследований 1–10 сентября мы зарегистрировали лишь самку с 3 лётными птенцами и 3 одиночных самцов.

Авдотка *Burchinus oedicnemus*. Немногочисленная птица, гнездящаяся по южному шлейфу песков Таукумы, руслам речек Копалысай, Жингельды, Тесик, Кургак-Шолак, равнине Жусандала между пос. Каншенгель и Аксуек. Гнездовые пары встречены в разреженных саксаульниках (3 раза), на обширных такырах среди барханов (1), по сухим галечниковым руслам речек с фрагментарными зарослями тамариска и курчавок (6), по краям такыра среди биюргуновой равнины (2), на выбитой скотом луговине рядом с животноводческой фермой (1).

Прилёт авдоток отмечен 16 апреля 1996, а первые пары встречены 18 и 21 апреля. Близ пос. Аксуек 26 апреля 1995 обнаружено гнездо с 2 свежееотложенными яйцами (Скляренко, устн. сообщ.). На южной окраине песков 18 мая 1995 найдены 2 кладки и 19 мая ещё одна (во всех по 2 насиженных яйца). На равнине Жусандала 16 мая находили кладку из 2 яиц со вполне сформировавшимися эмбрионами (Долгушин 1962). Одно гнездо было устроено на галечнике сухого речного русла, второе — на ровной площадке такыра между барханами и было окружено слабым валиком из сухих веточек биюргуна и овечьего помёта, третье — в глубокой ямке на ровном такыре, заполненной пылью, обломками веточек кустарника, окатанными комочками глины и овечьим помётом. Размеры 3 гнезд, мм: диаметр лотка 110–140×120–153, в среднем 126.7×141.0, глубина лотка 40–50, в среднем 45. Размеры 6 яиц в 3 кладках, мм: 35.1–38.8×48.1–54.4, в среднем 36.9×51.3, масса 4 насиженных яиц 33.9–39.7, в среднем 37.7 г. Крупный полуоперённый птенец пойман Е.Н.Лапшиным 1 июля 1995 на восточной окраине Таукумов в окрестностях пос. Казахстан.

Малый зуёк *Charadrius dubius*. В Жусандале гнездится в основном по руслам речек, стекающих с Чу-Илийских гор. Отдельные пары встречаются по сухим щебенисто-галечниковым руслам, где имеются хотя бы небольшие лужицы воды, а также россыпям щебня близ артезианской скважины на окраине пос. Каншегель и глинистым берегам озера близ

пос. Аксуек. По наблюдением 13-18 апреля 1996, по речкам Жусандалы зуйки уже держались парами, а самцы совершали токовые полёты. На р. Копалысай 14 июня 1996 встретили выводок из 4 крупных пуховичков, у которых начали отрастать маховые перья, а 19 июня 1996 — 2 взрослых с 3 крупными пуховыми птенцами. На р. Курты, ниже плотины водохранилища, 20 июня 1995 нашли 3 пуховичков в возрасте 1 сут.

Толстокловый зуёк *Charadrius leschenaultii*. Гнездится на полынно-биюргуновой равнине вдоль южного шлейфа Таукумов между пос. Каншенгель и Аксуек. Весной 1996 здесь на участке 80×15 км отмечено гнездование лишь 3 пар. В 1995 две первые пары, державшиеся на гнездовых участках, встречены 18 апреля, а в 1996 две стайки по 10 особей наблюдались позднее — 25 апреля и 1 мая. Гнёзда толстокловые зуйки устраивают на такырах с единичными кустиками биюргуна, эбелека или полыни в ямках, заполненных рыхлым слоем сухих глинистых чешуек с единичными обломками стеблей биюргуна, иногда круглого овечьего помёта. Размеры 3 гнёзд, мм: диаметр лотка 94-120×103-160, в среднем 108×129, глубина лотка 15-25, в среднем 20. Между пос. Каншенгель и Аксуек мы нашли 4 гнезда: 1) 3 мая 1995 с 3 яйцами, из которых начали вылупляться птенцы (4 мая они все вылупились, и их увели родители); 2) 11-16 мая 1996 — 3 сильно насиженных яйца; 3) 17 мая 1995 — 2 яйца; 4) 22 апреля 1998 — 2 яйца. Размеры 8 яиц в 3 кладках, мм: 1) 28.2×39.3, 28.2×37.9, 27.8×38.1; 2) 27.5×39.1, 27.7×36.3, 28.1×40.0; 3) 27.9×37.8, 27.6×38.8; в среднем 27.8×38.4. Скорлупа бледно-зеленоватая с чёткими тёмно-бурыми пятнами, густо расположенными в тупой и срединной частях яйца и более редкими в острой. Самка и самец насиживают кладку попеременно. Кроме того, гнездо с 3 насиженными яйцами найдено 27 апреля 1951, а на глинисто-щебнистой равнине у подножий Анархая в 50 км южнее колхоза Сарали 4 мая 1951 обнаружено гнездо с 3 только что вылупившимися птенцами массой 11.3-11.9 г. (Слудский 1953). Выводки с 1 и 3 птенцами в возрасте около 5 сут встречены 25 мая 1996, а 5 июня 1995 наблюдали 3 лётных молодых. Стайку из 6 взрослых видели на равнине 6 июня 1997.

Каспийский зуёк *Charadrius asiaticus*. Обыкновенная гнездящаяся птица Жусандалы. В среднем на 10 км маршрута встречается 1-2 пары, а всего на участке 80×15 км в 1996 гнезилось 45-50 пар. Отдельные пары встречались на равнине между пос. Каншенгель и горами Анархай в районе р. Сарыбулак. К гнездованию приступает в I-II декадах апреля. По наблюдениям 14-15 апреля 1995-1996, зуйки уже держались парами на гнездовых участках и лишь однажды, 19 апреля 1995, встречены стайкой из 13 особей, явно прилетевших на водопой. Активное токование самцов наблюдалось до 5 мая. Позднее брачные пары, когда самец с криками летал за самкой над такыром по кругу диаметром 300 м, наблюдали 8 мая 1995. Двух самцов, преследующих одну самку, видели 28 апреля. На такырах чаще всего встречали по одной паре зуйков, лишь в одном месте на обширной биюргуновой равнине 16-17 мая 1996 наблюдали рыхлое поселение из 12-15 особей. Из 10 найденных гнёзд 9 находились на такырах и лишь одно на участке, поросшем эбелеком. Гнёзда размещаются

в естественных углублениях, лоток заполняется чешуйками глины, образующимися на поверхности такыров после дождя и просыхания почвы. Лишь в 20% гнёзд были ещё тонкие обломки веточек биюргуна длиной до 0.5 см. Размеры 10 гнёзд, мм: диаметр лотка 55-150×85-170, в среднем 104.6×118.7; глубина лотка 12-30, в среднем 22.5. Более чем в половине гнёзд яйца на треть или половину были погружены острым концом в рыхлую выстилку. Содержимое этих гнезд: 1) 14 апреля 1995 3 яйца; 2) 16 апреля 1995 3 яйца (1 мая птенцы вылупились, 13 мая находились на гнездовом участке); 3) 16 апреля 1995 3 яйца (5 мая наклонутые яйца, 7 мая один вылупившийся птенец и 2 сильно проклонутых яйца); 4) 19 апреля 1995 3 яйца; 5) 5 мая 1996 3 яйца (13 мая гнездо разорено); 6) 16 мая 1996 3 яйца; 7) 17 мая 1996 3 яйца; 8) 25 мая 1996 1 яйцо; 9) 31 мая 1996 3 яйца; 10) 9 июня 1996 3 яйца. Размеры 28 яиц в 10 кладках, мм: 25.8-29.0×34.7-41.2 в среднем 27.2×37.7 мм. Скорлупа чаще всего зеленоватая с чёткими тёмно-бурыми пятнами, либо густо разбросанными по всей поверхности (75% яиц), либо более разреженными на остром конце.

Кладку попеременно насиживают оба родителя. По наблюдениям за одним гнездом, ночью яйца обогревал самец, который садился на кладку перед закатом и уходил на рассвете. Две пары зуйков с 1 и 2 пуховичками в возрасте 5 сут встречены на такырах 25 мая 1996 и 5 июня 1995, а 9 июня 1996 наблюдали семьи с 1, 1, 2 и 2 крупными птенцами, у которых уже начали отрастать кисточки маховых. В тот же день видели выводок из 2 уже летающих молодых. В 1997 2 крупных пуховичков встретили 12 мая, а 8 июня нашли 2 нелётных птенцов. После 15 июня 1996 зуйки встречались на равнине исключительно редко (1 особь на 50 км): видимо, основная их масса уже откочевала. В 1995 они наблюдались небольшими группами 22 июня, а 25 июня прослеживалось движение стайками по 5-10 особей в восточном направлении (всего до 50 особей).

Морской зюёк *Charadrius alexandrinus* отмечен лишь один раз, 3 июня 1996: одиночная птица на илистом берегу озера на окраине пос. Аксуек.

Чибис *Vanellus vanellus* довольно редок на гнездовании в Жусандале. Между пос. Каншенгель и горами Анархай в холмистой степи 15 июня 1996 встретили 2 пары, проявлявших сильное беспокойство при птенцах в заболоченной осоковой низине близ артезианской скважины и в тростниковой пойме одной из речек. В гнездовое время редкие одиночные чибисы наблюдались на р. Копалысай (12 мая 1995, 19 июня 1996), на озере у пос. Аксуек (3 июня 1996) и в районе стационара (12 июня 1995). На разливах артезиана у пос. Каншенгель 4 июня 1996 отмечена одна, 26 июня 1995 — группа из 3 особей, 12 августа 1995 — стайка из 3 взрослых и 1 молодой птицы. На биюргуновой равнине в районе стационара 18 апреля 1996 и 3 сентября 1995 встретили пролётные группы из 4 и 3 особей.

Ходулочник *Himantopus himantopus*. Изредка наблюдался в гнездовое время в Жусандале, где явно не размножавшихся ходулочников видели в 1996: 27 апреля на речке между пос. Базой и Айдарлы (1 птицу), 17 мая между речками Жингельды и Тесик (1), на озере на окраине пос. Аксуек 21 мая (3) и 3 июня (2), на разливах артезиана у окраины пос. Каншенгель 10-11 июня (3) и в 1995 — 12 августа (1 птицу).

Травник *Tringa totanus*. Сравнительно редок в Жусандале. В сырой низине среди тростниковой поймы степной речки между пос. Каншенгель и горами Анархай 15 июня 1996 наблюдали взрослую птицу, проявлявшую сильное беспокойство, видимо, при птенцах, спрятавшихся в зарослях осоки. В гнездовое время травники наблюдались также в 1996 в пойме р. Копалысай (18 апреля и 14 июня), на озерке на окраине пос. Аксуек (21 и 29 мая, 3 июня) и между речками Жингельды и Тесик (1 мая).

Чернобрюхий рябок *Pterocles orientalis*. Обычный гнездящийся вид глинистой полынно-биюргуновой равнины Жусандала между пос. Каншенгель и Аксуек, а также в холмисто-увалистой части этой равнины, прилегающей к Чу-Илийским горам, где встречается по щебнистым и глинистым полынным и злаковым предгорьям. Гнездится по южному шлейфу песков Таукумы и по межбарханам до 10 км вглубь песков. В восточной части Жусандалы, наиболее освоенной в сельскохозяйственном отношении, рябок ещё нередок по шлейфу песков на участке Каншенгель-Аксуек-Жиек, где 26 апреля 1996 учтено 60 птиц на 35-км маршруте. В окрестностях пос. Базой рябок уже редок (2 пары на 10 км).

Весной появляется в середине марта. В 1995-1996 во второй половине апреля на равнине часто встречались пары и токующие самцы. Ежедневно наблюдали перелёт рябков на водопой со стороны пос. Аксуек к разливам самоизливающихся артезианских скважин западнее пос. Каншенгель. Протяженность перелётов составляла 60-80 км. У одной из этих скважин в отдельные дни собиралось одновременно 100-150 рябков, у других — не более 10-20. В дождливые дни и после них интенсивность перелётов на водопой резко снижалась, поскольку птицы пили воду из дождевых луж, около которых мы видели по 20-30 особей. Часто в это время группы по 4-8 рябков кормились на зелени у дорог.

Первые рябки, отводящие от гнёзд стали наблюдаться с 19 апреля. После 25 апреля они уже реже попадались на глаза, вероятно, основная масса птиц села на гнёзда. Спаривание отметили 10 мая 1996. После 15 мая на равнине рябки встречались парами и группами из самки и двух самцов. Не стало заметных и массовых перелётов на водопой к артезианам. Найденные гнёзда располагались на глинистых участках равнины, поросших эбелеком (3 гнезда), полынью с единичными кустиками терескена (2), в зарослях верблюжьей колючки (1) и биюргуна (1). Одно гнездо найдено в выемке лошадиного следа, поросшей вокруг эбелеком, редкими кустиками эфедры и верблюжьей колючки, два гнезда находились на пологом склоне бархана и в межбарханном понижении с редкими кустиками полыни и злаков. Нередко пары рябков встречались по межбарханам с довольно густыми зарослями высокой полыни и терескена. Все 8 гнёзд располагались в ямках, отрытых самими птицами, из них 5 были устроены на глинистой и 3 на песчаной почве. Два располагались рядом с сухим конским навозом, дно большинства из гнёзд было заполнено глинистой и супесчаной пылью, изредка мелкими растительными обломками. Размеры 7 гнёзд, мм: диаметр лотка 125-150×130-180, в среднем 136×153, глубина лотка 25-40, в среднем 30. Найдены гнёзда в следующие сроки: 1-4) 19, 24, 26 и 27 апреля 1996, содержали, соответст-

венно, 2, 3, 3 и 3 яйца; 5-6) 26 и 30 мая 1996 — 3 и 3 яйца; 7) 6 июня 1995 — 3 яйца; 8) 10 июня 1997 — 3 насиженных яйца. Размеры 20 яиц из 7 кладок, мм: 30.9-33.4×43.8-50.2, в среднем 32.2×47.3. Масса 12 яиц из 4 кладок, г: 23.0-29.9, в среднем 27.3. Яйца белые с едва уловимым зеленоватым или голубоватым оттенком со светло-коричневыми пятнами, густо и равномерно расположенными по всему фону.

Самку с маленьким пуховичком встретили 14 июня 1996, взрослую птицу с двумя крупными пуховым птенцом — 19 июня 1996. С июня рябки начинают массово посещать водопой, прилетая на самые окраины посёлков, где у воды много скота и людей, как, например, у пос. Каншенгель. 12-13 августа 1995 к артезиану в 10 км западнее этого посёлка утром прилетало на водопой не менее 1-1.5 тыс. рябков, 4 сентября 1995 водопой посетило около 500, а 11 сентября — лишь 150 птиц. Интересно, что 3 сентября 1995 здесь наблюдали самца, самку и выводок из 3 молодых, у которых хвосты ещё не отросли окончательно, а на темени оставался пух. По-видимому, эти птицы участвовали во втором репродуктивном цикле, что недавно установлено для этого вида (Левин 1990).

Осенью на восточной окраине Таукумов в окрестностях пос. Казахстан последние стаи рябков наблюдались 27 октября 1996 (30 особей) и 2 ноября 1996 (50). На разливах артезианских вод у пос. Айдарлы 1 ноября 1997 отмечены 32, а в районе пос. Каншенгель — 44 рябка.

Белобрюхий рябок *Pterocles alchata*. Жусандала и Таукумы являются восточным пределом распространения белобрюхого рябка, где в весенне-летнее время он наблюдался и добывался в низовьях р. Курты, у пос. Каншенгель и у солёного залива Алаколь (Слудский 1953). По нашим наблюдениям, в настоящее время это исключительно редкая птица на равнине Жусандала между пос. Каншенгель и Аксуек, где, вероятно, она гнездится по южному шлейфу массива Таукумы. На глинистой биургуновой равнине 28 апреля 1996 встречена брачная пара, а 30 апреля 1995 — самец. У разливов артезиана западнее пос. Каншенгель 26 июня 1995 насчитали 14 особей (в основном парами, но отдельные особи заходили в воду и активно смачивали перья брюха, что является свидетельством наличия у них птенцов), 17 июня 1996 — 1. 13 августа 1995 за утро на водопой прилетали 26 птиц группами по 2-5, 4 сентября 1995 — до 20 особей.

Саджа *Syrrhaptes paradoxus*. В апреле-июне 1996 эти птицы изредка наблюдались на подгорной холмистой равнине Жусандала, прилегающей к горам Анархай, между пос. Аксуек и Каншенгель (до 2-5 особей на 50 км маршрута). На разливах у артезианского колодца западнее пос. Каншенгель 26 июня 1995 среди массы чернобрюхих рябков насчитали 10, 17 июня 1996 — 15 этих птиц. 12 августа 1995 здесь зарегистрировали 3 сажки, а на следующий день сюда на водопой прилетали группы из 2-5 особей и в одна стая до 20 птиц. 1 ноября 1997 здесь отметили 14 саж. На ещё бесснежной равнине Жусандала 15-17 ноября 1996 видели стаю из 15 особей, а 22-24 ноября — свыше 30.

Сизый голубь *Columba livia*. Распространен по всей Жусандале, где обычен в населённых пунктах, на животноводческих фермах, в отдельных зимовках чабанов, в бетонных резервуарах близ артезианских колодцев, а

также в каньонах рек и на скальных обрывах. В пески сизый голубь проникает довольно далеко при наличии поблизости источников питьевой воды. Около половины популяции составляют голуби типичной сизой окраски, остальные представлены гибридными особями самых разнообразных цветовых вариаций (тёмно-сизые, черноватые, белые, пёстрые и т.д.). Голуби гнездятся как группами, так и одиночными парами. На фермах селится по 10-15 пар, в зимовка — по 2-3. В резервуаре одного из колодцев на площади 4 км² находились 4 гнезда в 1.5-1.8 м друг от друга. В каньоне р. Копалысай одно из гнёзд помещалось в нише отвесного обрыва всего в 1 м ниже жилого гнезда балобана. Размеры 4 гнёзд, см: наружный диаметр 17-21×22-25, в среднем 19×23; диаметр лотка 11-13×12-14, в среднем 12×13; глубина лотка 2.5-4, в среднем 3.1; высота гнезда 3-5, в среднем 4.3. Материалом служили веточки кустарников, преимущественно джугуна, изредка с примесью грубых стеблей полыни. Осмотренные в 1996 гнезда содержали: 1) 30 апреля — 2 яйца (5 мая один 2-сут птенец и яйцо “болтун”); 2) 30 апреля — 1 вылупившийся птенец и наклонное яйцо (5 мая 2 пуховых птенца); 3-4) 30 апреля — по 2 яйца; 5) 12 мая — 2 сильно насиженных яйца; 6) 12 мая — 1 полуоперённый птенец и 1 неоплодотворенное яйцо; 7-8) 15 и 20 мая — по 1 и 2 яйца; 9-12) 4 июня — 1, 1, 2 и 2 яйца; 13) 10 июня — 2 птенца в возрасте 3-4 сут; 14) 15 июня — 2 яйца. В гнезде, найденном 17 мая 1997, было 2 оперённых птенца. Размеры 9 яиц из 5 кладок, мм: 26.1-28.8×35.5-40.0, в среднем 27.6×38.7.

В первой декаде мая на одной из ферм наблюдалось скопление из 15-20 голубей, состоящее в основном из самостоятельного молодняка первого репродуктивного цикла. После 10 мая как на полынно-биюргуновой и эбелековой равнине, так и среди разреженных саксаульников между пос. Аксуек и Каншенгель, встречались кормящиеся стайки по 6-10 особей, в основном, молодых, а с 15 июня — стаи по 15-20 особей.

Кольчатая горлица *Streptopelia decaocto*. На северной окраине Таукумов в июле 1982 кольчатая горлица была обычной в пос. Топар, Балотопар, Куйган и др. В Жусандале в апреле-июне 1996 постоянно наблюдали 1-2 токующих самцов в карагачовых посадках и среди домов в пос. Каншенгель. По южному шлейфу песков между пос. Аксуек и Каншенгель пролётные горлицы периодически встречались у стационара на карагачах 28 апреля-11 июня 1995. В 1996 первая пролётная птица встречена 17 апреля, а 9 мая появился токующий самец, который держался в паре с самкой 18-24 мая, затем обе птицы исчезли. То же самое наблюдали на соседней ферме 20-28 мая. Очевидно, отсутствие доступной питьевой воды не позволяло горлицам гнездиться здесь.

Обыкновенная горлица *Streptopelia turtur*. Немногочисленный гнездящийся вид Жусандалы, населяющий саксаульники, поросшие тамариксом и курчавкой поймы рек. По южной окраине Таукумов встречается в посадках карагачей у животноводческих ферм и в населенных пунктах. В северной части песков обычна в туранговых рощах и по тугаям в Топарской системе озёр, где на 25 км автомаршрута 29 июля 1982 учли 44 особи. Пролёт горлиц в районе стационара наблюдали 9-29 мая 1995, 3-31 мая 1996, редкие одиночки летят через пески до 10 июня. В одном из остров-

ков саксаульника между пос. Каншенгель и Аксуек 2 июня 1996 в 300 м друг от друга найдены 2 гнезда, располагавшиеся на боковых ветвях саксаула на высоте 1.5 и 1.7 м и сделанные из тонких веточек саксаула. Размеры гнёзд, мм: диаметр 111 и 84, высота 10 и 26. В гнёздах было по 2 ненасиженных яйца. Размеры яиц, мм: 22.3-22.8×30.1-32.3, в среднем 22.6×31.4 мм. Осенью горлиц последний раз видели 5 сентября 1995.

Малая горлица *Streptopelia senegalensis*. На южном шлейфе Таукумов одиночных птиц, перемещавшихся в восточном направлении, видели 24 апреля 1996, 11 мая 1995 и 31 мая 1996. Около пос. Каншенгель 2 горлиц, кормившихся на дороге, наблюдали 21 июня 1996. Возможно, в настоящее время единичные пары гнездятся в населённых пунктах Жусандалы.

Кукушка *Cuculus canorus* обычна в мае и редка в июне. В 1995 первые кукующие самцы встречены 1 мая, в 1996 пролёт начался с 29 апреля, а кукование — с 11 мая. Выраженный пролёт в восточном направлении шёл 10 мая-7 июня. В это время кукушки встречались по зарослям джузгуна на барханах, в карагачах у ферм и в глинистой биюргуновой равнине на кустиках верблюжьей колючки, полыни или терескена. Летят кукушки на небольшой высоте, обычно 5-15 м. На равнине на 50 км автомаршрута можно встретить в среднем 1-2 особи. Первые брачные пары отмечены 8 мая 1995 и 13 мая 1996. Одна пара держалась на участке с 16 по 31 мая, а 23 мая у них произошло спаривание.

Филин *Bubo bubo*. В глубине барханных песков в 15-20 км восточнее стационара 22 апреля 1996 встретили крупного филина, который, без сомнения, здесь гнезился. Одиночного взрослого филина выгнали с днёвки из бетонного куба артезианского колодца близ стационара 5 июля 1997. Линные перья другого нашли в таком же кубе на краю песчаного массива близ пос. Каншенгель 6 июля 1997.

Домовый сыч *Athene noctua*. Весьма обычен по южному шлейфу песков и в Жусандале. Из 5 найденных гнёзд два располагались в горизонтальных отверстиях диаметром 15.5 см в бетонных перекрытиях ферм (леток 7.5×8.7 см), третье на крыше зимовки под шифером, четвертое в пустующем доме внутри голландской печки у основания дымохода, пятое в глинистом обрыве р. Кургак-Шолак в узкой затенённой нише под каменной плитой. Гнезда содержали: 1) 5 июня 1995 5 полуоперённых птенцов; 2) 22 мая 1996 5 полуоперённых птенцов (8 июня 3 слётка); 3) 4 июня 1996 4 крупных, практически оперившихся птенца с остатками пуха на голове, спине и плечах; 4) 14 июня 1996 1 полусъеденный птенец в гнезде, второй мёртвый в 100 м от него (кисточки маховых развернулись на 50-60% длины); 5) 15 июня 1996 3 оперённых птенца перед вылетом. В брошенном геологическом посёлке на р. Жингельды 22 июня 1995 на развалинах домов встретили выводок — 2 взрослых и 4 лётных молодых, а 3 июля 1997 под крышей водяного куба нашли мёртвого старого сыча. В местах отдыха сычей находили погадки, содержавшие остатки воробьёв, скарабеев и златок, а в местах разделки добычи — песчанок и ящурок.

Обыкновенный козодой *Caprimulgus europaeus*. Немногочислен на гнездовании в местах с наличием древесной и кустарниковой растительности,

более обычен по руслам небольших речек. Прилёт зарегистрирован 11 мая 1995, 10 мая 1996, 9 мая 1997, брачную пару встретили 26 мая 1995. Поющие самцы наблюдались с 25 мая до конца июня. В районе стационара по вечерам постоянно охотились 2-3 козодоя, по галечниковому руслу р. Тесик учитывалось до 10 особей на 2 км маршрута. Осенью одного козодоя встретили здесь 3 сентября 1995.

Сизоворонка *Coracias garrulus*. Сравнительно редка на гнездовании, держится близ обрывов на р. Ащису, Копалысай, Жингельды, Тесик и др. На 79-км маршруте между пос. Аксуек и Каншенгель 12 июня 1995 насчитали 8 особей. В июне 1996 отдельные пары встречались по южному шлейфу песков; первые птицы появились 29 апреля 1995 и 26 апреля 1996, пролёт продолжался до середины мая. В центральной части Таукумов вдоль автодороги от пос. Каншегель до пос. Топар (80 км) учтены 4 особи.

Зимородок *Alcedo atthis*. На стационаре по южному шлейфу песков Таукумы 21 мая 1995 встретили залётного зимородка в совершенно безводной местности. На р. Курты ниже плотины одиночные особи отмечены 16 и 31 мая 1997, где они, скорее всего, и гнездились.

Золотистая шурка *Merops apiaster*. Сравнительно редка на гнездовании в Жусандале, где 1-22 июня 1996 отдельные пары встречались вдоль канала у пос. Ащису, Айдарлы и Базой, а также 8 и 31 мая 1997 в овраге между пос. Ащису и Каншенгель. Прилёт зарегистрировали 4 мая 1995 и 3 мая 1996. Слабый пролёт в восточном направлении в Таукумах проходил до 19 мая. Одиночки появлялись в песках у стационара 7 и 15 июня 1996.

Зелёная шурка *Merops superciliosus*. Гнездовая пара отмечена в Жусандале 17 июня 1996 в откосах глинистых берегов оросительного канала между пос. Ащису и Каншенгель. У последнего 19 мая 1997 отмечены 2 пары, а 22 июня 1996 2 одиночки. По южному шлейфу Таукумов в районе стационара пролётные шурки наблюдались 17 и 18 мая 1996.

Удод *Upupa epops*. Обычная птица Жусандалы и Таукумов, гнездящаяся почти в каждой животноводческой ферме или зимовке. Отдельные пары селятся в кубах артезианских колодцев, речных обрывах и скалах. Брачную пару, подыскивавшую место для гнезда, наблюдали 15 и 16 апреля 1996. В разрушенной крыше фермы 8 мая 1996 нашли выпавшую кладку из 6 яиц с уже высохшим содержимым. Размеры яиц, мм: 17.6-18.7×24.5-26.7, в среднем 18.1×25.7. В бетонном перекрытии крыши зимовки в горизонтальном отверстии диаметром 15.5 см 23 мая 1996 обнаружили 4 птенцов в возрасте 1-2 сут. В полости под облицовочными плитами артезианского колодца 27 мая 1996 было 3 птенца в возрасте 3-4 сут, а 7 июня — 3 почти оперённых птенца. Первый лётный молодой удод отмечен в Таукумах 1 июня 1995. Из двух гнёзд в крыше зимовки, в которые 8 июня 1995 взрослые носили корм, птенцы вылетели 22 июня. На р. Копалысай выводок из 4 лётных молодых отмечен 19 июня 1996, на р. Жингельды 21 июня 1995 встретили 2 выводка (4 и 5 птенцов), которых докармливали родители, а 25 июня часто встречали самостоятельных молодых. Осенью пролётные удода наблюдались здесь 5 сентября 1995.

Береговая ласточка *Riparia riparia*. В массе мигрирует над Жусандалой и Таукумами в восточном направлении. В 1996 пролёт проходил с 19 ап-

реля по 5 июня, в заметном числе они летели с 8 по 19 мая. Летят в одиночку и мелкими группами по 2-10, иногда стаями до 40-60 особей на высоте до 10-15 м. Небольшие колонии найдены 19 июня 1996 в береговых откосах оросительного канала на участке Ащису- Айдарлы- Базой.

Деревенская ласточка *Hirundo rustica*. Немногочисленный гнездящийся вид, обитающий преимущественно в населенных пунктах, животноводческих фермах и зимовках, близ которых имеются водные источники. Отдельные пары устраивают гнёзда под бетонными мостами. Весенний пролёт наблюдался 17 апреля-25 мая 1996. В 1997 первая ласточка отмечена в пос. Каншенгель 19 апреля. К гнездованию приступают в первой декаде мая, устраивая гнёзда чаще всего на внутренних стенах пустующих домов. Одно гнездо располагалось необычно — на уступе дымохода русской печи под самым потолком. Другое гнездо находилось внутри бетонного резервуара артезианского колодца чуть выше уреза воды. В зимовке на южной окраине Такумов в 1995 пара ласточек 5 мая начала постройку гнезда, 15 мая отложила первое яйцо, 20 мая в нём было 4 яйца. После разорения гнезда, птицы построили рядом новое, где 1 июня было 3 яйца, а 22 июня голые птенцы. В 1996 9-10 мая пара заняла прошлогоднее гнездо, 13 мая они подновили его края и выстлали пухом, 16 мая отложили первое яйцо; 21 мая в гнезде было 4 яйца, а 26 мая осталось лишь одно — остальные расклевала майна; 3 и 4 июня ласточки подновили выстилку и к оставшемуся яйцу отложили еще два. В гнезде, осмотренном 6 июня 1997, было 4 оперяющихся птенца, в другом 15 июня 1996 было 2 птенца в возрасте 2 сут и неоплодотворенное яйцо. Интересно, что одна из пар ласточек, пытавшаяся загнеститься в одной из больших палаток нашего стационара, продержалась около неё с 18 по 29 мая 1996, так и не приступив к постройке. Переместившись затем на соседнюю ферму, она держалась там до 14 июня, а затем исчезла. Возможно, отсутствие воды не позволило начать птицам строительство гнезда. В таких случаях ласточки используют грязь из луж после обильных дождей.

Рыжепоясничная ласточка *Hirundo daurica*. Очень редка на гнездовании. Одну пару встретили 25 июня 1995 в брошенном геологическом посёлке на р. Жынгельды. Кладку из 5 яиц нашли в пустующем доме животноводческой фермы у северных подножий Анархая 19 июня 1996.

Городская ласточка *Delichon urbica*. Гнездится по окраине Жусандалы, где 25 июня 1997 одну гнездовую пару отметили в скалах на выходе р. Отеген из Чу-Илийских гор. Колонию в 100 пар обнаружили 22 июня 1996 в конструкциях автомобильного моста через р. Курты близ одноименного посёлка. Здесь же в 1997 16 мая около 60 воронок активно строили гнёзда, а 31 мая многие из ласточек уже насиживали кладки, хотя некоторые ещё достраивали гнезда.

Хохлатый жаворонок *Galerida cristata*. Гнездится по щебнистым окраинам населённых пунктов вдоль автотрассы Алма-Ата—Караганда. Отдельные пары встречаются у животноводческих ферм по южному шлейфу песков. В июне 1996 хохлатый жаворонок наблюдался также вдоль трассы Каншенгель—Топар, пересекающую центральную часть Такумов. 13-30 апреля 1996 у животноводческой фермы в районе стационара держались 2 па-

ры, самцы активно пели и токовали. В 1995 уже 2 мая встречен слётток, а с 30 мая стали встречаться лётные выводки и наблюдалась строящая гнездо пара. Хорошо летающий молодой встречен 18 мая 1997. В 1996. в одном гнезде 2 июня было отложено первое яйцо, 6 июня кладка содержала 5 яиц. Их размеры, мм: 15.6-16.4×22.5-25.2, в среднем 16.1×23.6. Яйца белые со светло-бурыми крапинками по всему фону, сгущающиеся на тупом конце. 15 июня гнездо оказалось разорённым. В другом гнезде 5 июня было 5 птенцов в возрасте 2-3 сут. В осенне-зимнее время жаворонки постоянно встречаются по Жусандале группами до 5-7 особей у посёлков вдоль автотрассы АлмаАта—Караганда. На водопоях одиночки и мелкие группы (возможно, семьи) отмечаются с июня по ноябрь.

Малый жаворонок *Calandrella cinerea*. Многочислен по холмистой равнине Жусандалы, прилегающей к Чу-Илийским горам, где доминирует среди других птиц в щебнистой пустыне. Во второй половине апреля - первой половине мая 1996 здесь наблюдали активно поющих самцов. Гнездо с 1 свежим яйцом найдено 29 апреля 1997 по р. Копалысай. В злаковой степи между пос. Каншенгель и горами Анархай 20 июля 1996 часто встречали стаи до 100 жаворонков, старых и молодых.

Серый жаворонок *Calandrella rufescens*. Одна из самых многочисленных птиц Таукумов. Населяет межбарханные понижения и полынные такыровидные долины среди песков. Доминирует на прилегающей к пескам полынно-биюргуновой равнине. Отдельные пары встречаются по зарослям боялыча и среди разреженных саксаульников. Во второй половине апреля повсеместно наблюдалось пение и токование самцов, с 15-20 апреля птицы держались парами, самцы преследовали самок; 12-19 мая неоднократно встречались брачные пары.

Найденные гнёзда: 1) 29 апреля 1996 3 насиженных яйца (13 мая три 3-сут птенца); 2) 29 апреля 1995 4 насиженных яйца (2 мая гнездо разорено); 3) 5 мая 1996 4 яйца; 4) 14 мая 1996 4 слабо насиженных яйца; 5) 18 мая 1996 готовое гнездо, с которого слетела самка; 6) 18 мая 1997 5 яиц; 7) 19 мая 1996 4 насиженных яйца; 8) 27 мая 1995 4 яйца; 9) 30 мая 1995 4 птенца в возрасте 5 сут; 10) 4 июня 1995 4 яйца; 11) 21 июня 1995 3 насиженных яйца. 12) 18 апреля 1998 4 яйца (кладка брошена 19 апреля после сильного ночного снегопада). Гнёзда располагались в ямках как на песчаных, так и на плотных глинистых почвах. Из 10 гнёзд 5 располагались под кустиками полыни, 2 у основания куртинок злаков, 1 среди биюргуна на краю такыра, 1 под куртинкой кохии, 1 между кустиками злака и персидской розы близ кучи лошадиного навоза. Гнёзда свиты из сухих стеблей полыни, злаков, эбелека, выстланы растительными волокнами и растительным пухом. Иногда встречаются включения из полосок синтетических тюковых веревок. Некоторые гнезда окружены валиком из корешков. Размеры 7 гнёзд, мм: внешний диаметр 81-115×81-130, в среднем 95×109; диаметр лотка 55-68×55-75, в среднем 61×64 мм, глубина лотка 39-52, в среднем 47. Кладки содержали в 2 случаях 3, в 6 — 4 и в 1 — 5; в среднем 3.9 яйца. Размеры 24 яиц из 6 кладок, мм: 14.5-16.2×18.6-21.5, в среднем 15.1×20.0. Масса 12 яиц из 3 кладок, г: 1.9-2.45, в среднем 2.18.

Первый выводок из 3 птенцами встречен 1 мая 1995 (масса одного птенца 22.5 г, длина крыла 71 мм). У одной пары 16 мая 1996 обнаружены слётки, а 18 мая 1997 встречен уже самостоятельный молодой. Кроме того, 21 и 29 мая 1996 отмечены короткохвостые птенцы, а 27-28 мая 1996 и 2 июня 1995 часто наблюдались уже самостоятельные молодые. С 7-12 июня вдоль дорог появлялись рыхлые группы молодняка из 5-10 особей, а с 18 июня на пустынной равнине степи кочевали стаи из 40-50 жаворонков. Активное пение и токовые полёты самцов практически прекратились к 10 июня, а после 15 июня отдельные особи пели коротко лишь утром и вечером. 15 июля 1993 по всей пустыне часто встречались кочующие стаи, 12 августа 1995 к артезианским разливам прилетали одновременно до 100-150 серых жаворонков, 3 сентября 1995 на равнине и в межбарханных понижениях держались стаи до 100 особей, а с 25 сентября стайки до 30 особей. На восточной окраине Таукумов 2 жаворонков встретили 2 ноября 1996. На разливах артезиана западнее пос. Каншенгель 1 ноября 1997 держалось около 2 тыс. серых жаворонков.

Солончаковый жаворонок *Calandrella cheelensis*. Указан как гнездящийся для Таукумов (Корелов 1970), однако нами он здесь не найден. Возможно, указание относится к западной окраине пустыни в районе Алакольских озёр, где имеются подходящие гнездовые биотопы.

Степной жаворонок *Melanocorypha calandra*. Не редок, но распределён по Жусандале мозаично, встречаясь в местах с островками и полосами относительно густого травостоя из полыни, злаков и верблюжьей колючки. Отдельные пары селятся в широких межбарханных долинах, вклинивающихся в песчаные массивы. В холмистой равнине численность возрастает по мере продвижения к Чу-Илийским горам, где имеется более богатое разнотравье. Здесь степной жаворонк обитает совместно с двупятнистым.

Наиболее ранняя встреча — 1 марта 1968 у пос. Айдарлы (колл. Института зоологии). В апреле-мае на равнине повсеместно наблюдалось активное пение и токовые полёты самцов, практически прекратившиеся к 10 июня. Первые слётки отмечены 5 мая 1996, а 20 мая 1996 в долине Копалысай уже часто встречались лётные молодые, 4 июня нередко встречались стайки молодняка по 5-10 особей. 20-21 июня 1996 в межбарханных долинах в глубине Таукумов, густо поросших полынью, наряду с многочисленными двупятнистыми жаворонками, отмечались скопления степных до 50 особей, слетающих сюда на кормёжку саранчовыми, которые замечены в песках в колоссальных количествах. На разливах артезианов 12 августа 1995 жаворонки держались в массе, 3 сентября их ещё было много в предбарханной части Таукумов, а в одном месте видели скопление до 500 степных жаворонков. На восточной окраине песков в окрестностях пос. Казахстан 1-10 ноября 1996 наблюдался их слабый пролет. После 15 ноября степных жаворонков уже не встречали.

Двупятнистый жаворонок *Melanocorypha bimaculata*. Многочислен на гнездовании в песках Таукумы и по холмистым щебнисто-глиняным равнинам Жусандалы, прилегающим к Чу-Илийским горам. Активное пение с токовыми полётами наблюдается в апреле-мая. В гнезде, найденном 18 мая 1996, было 5 сильно насиженных яиц, а 25 мая — 5 птенцов в воз-

расте 2-3 сут, которые, будучи полностью оперёнными, покинули гнездо 2 июня. В другом гнезде 27 мая 1996 было 6 яиц, а 7 июня на его месте оказалась вырытая песчанками нора. В третьем гнезде 7 июня 1997 самка насиживала 5 свежеотложенных яиц. Размеры 16 яиц из 3 кладок, мм: 16.1-18.3×22.5-25.8, в среднем 17.4×24.3. Масса 5 ненасиженных яиц, г: 3.1-3.5, в среднем 3.2. Ещё одно гнездо с отложенным яйцом найдено 17 апреля 1998. Птицы оставили его сразу после нашей остановки лагерем в 10 м. Яйца беловатой окраски с мелкими бурыми пятнышками по всему фону, но более густо расположены на тупом конце в форме шапочки.

Гнёзда располагались в грядовых песках с разреженным джузгуном в песчаных ямках у подножий барханов: первое среди злаков, второе под кустиком кохии, третье в куртинке терескена, полыни и злаков. Сделаны они из стеблей и листьев злаков, корешков. Размеры 3 гнёзд, мм: внешний диаметр 101-140, в среднем 126; диаметр лотка 77-88, в среднем 83, глубина лотка 43-65, в среднем 55. На р. Копалысай 20 мая 1996 встречались неуверенно летающие слётки, 4-7 июня 1996 попадались уже самостоятельные молодые. С окончанием пения во второй-третьей декадах июня жаворонки в конце июня начинают образовывать кочующие стайки по 5-20 особей, наиболее многочисленны в межбарханных долинах, где в достатке имеются саранчовые. 3 сентября 1995 жаворонки были редкими на равнине, но ещё довольно обычными в песках. Двух птиц видели на разливе артезиана у пос. Каншегель 1 ноября 1997.

Белокрылый жаворонок *Melanocorypha leucoptera*. На глинистой полынной равнине Жусандала близ пос. Аксуек на одном и том же участке длиной 5 км 21-30 апреля 1996 наблюдали по 2-5 ярких самцов, которые активно пели и совершали токовые полёты. В мае здесь же, на эбелековой поляне, английские орнитологи нашли гнездо с птенцами. Эта находка значительно расширяет южную границу ареала белокрылого жаворонка, которая проводилась севернее оз. Балхаш в районе р. Моинты (Корелов 1970). Зимой белокрылый жаворонок обычен в Жусандале; его стайки нередко можно видеть у автотрассы Алма-Ата—Караганда.

Полевой конёк *Anthus campestris*. В небольшом числе гнездится по полынно-шебнистым шлефам Чу-Илийских гор на границе с Жусандалой. На равнине редок. Токующих самцов наблюдали 28 и 29 апреля 1997, 14 и 19 июня 1996 на безводных галечниковых руслах р. Копалысай и Шынгельды с зарослями курчавки. Отдельные самцы токовали на прилегающих полынных увалах. На биюргуновой равнине пролётный конёк встречен 19 апреля 1996, поющий самец наблюдался 21 апреля 1995 в разреженном саксаульнике у пос. Аксуек. В этом же районе южной окраины Таукумов 19 мая 1996 самец активно пел и токовал на пограничном с равниной бархане, поросшем джузгунами. Осенью пролётные одиночки встречались в районе стационара 3 сентября 1995 и 25 сентября 1996.

