

ISSN 0869-4362

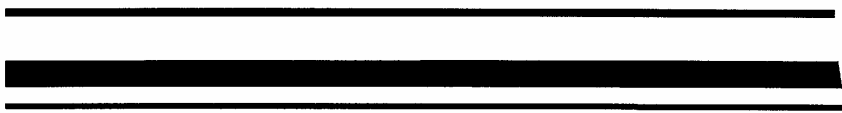
**Русский
орнитологический
журнал**

2006

XV



**ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
317
EXPRESS-ISSUE**



Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology
1992

Т о м X V

Экспресс-выпуск • Express-issue

2006 № 317

СОДЕРЖАНИЕ

- 399-430 Основные причины и последствия пульсации ареалов птиц в Западном Тянь-Шане.
Е. С. ЧАЛИКОВА
- 430-431 Зимовки камышницы *Gallinula chloropus*,
пастушка *Rallus aquaticus* и большой выпи
Botaurus stellaris в Алакольской котловине.
Н. Н. БЕРЕЗОВИКОВ,
Ю. П. ЛЕВИНСКИЙ
-

Кафедра зоологии позвоночных
Биолого-почвенный факультет
Санкт-Петербургский университет
Россия 199034 Санкт-Петербург

The Russian Journal of Ornithology
Published from 1992

Volume XI
Express-issue

2006 № 317

CONTENTS

- 399-430 Causes and effects of range pulsation in the birds of Western Tian-Shan. E.S. CHALIKOVA
- 430-431 Wintering of the common moorhen *Gallinula chloropus*, water rail *Rallus aquaticus* and great bittern *Botaurus stellaris* in the Alakol depression, Kazakhstan.
N.N. BEREZOVNIKOV, Yu.P. LEVINSKY
-

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

Е.С. Чаликова

Заповедник Аксу-Джабаглы, с. Жабагылы, Тюлькубасский район,
Южно-Казахстанская область, 487964, Казахстан. E-mail: echalikova@mail.kz

9 2005

Вопрос о периодической пульсации ареалов птиц поднят в середине XX века А.М. Чельцовым-Бебутовым (1957, 1958), прежде всего в отношении ареалов водно-болотных птиц в связи с колебаниями уровня озёр. Однако ещё в середине XIX в. ареалы животных уже считались не постоянными (Северцов 1855), а позднее расширение, пульсацию и сокращение ареалов ряда видов объясняли естественными и антропогенными изменениями среды (Шнитников 1948; Чельцов-Бебутов 1956; Формозов 1959). М.Н. Корелов (1964) изменения границ ареалов 9 видов птиц в Западном Тянь-Шане объяснял общим потеплением климата и потенциальными возможностями самого вида. В конце XX в. изменения ареалов отмечены уже для 21 вида в области Тянь-Шаня и для 89 вида в Казахстане в целом (Ковшарь, Березовиков 2001). И снова причину видели в продолжении изменения климата с конца последнего оледенения. Однако ещё Л.М. Шульпин (1934) заметил, что первым условием пребывания птиц в том или ином месте является наличие или отсутствие кормов и лишь на втором месте стоят сами условия гнездования, требования к которым могут быть с лёгкостью изменены. Бесперывные наблюдения, ведущиеся в заповеднике Аксу-Джабаглы (Таласский Алатау) и его окрестностях с 1926 года (с 1982 – автором статьи), а также анализ орнитологических исследований в Западном Тянь-Шане с середины XIX в. (Чаликова 2004), позволили несколько глубже взглянуть на причину таких изменений именно с этой точки зрения.

Считают, что к концу XX в. только 3 вида птиц из 9 (*Lanius schach*, *Terpsiphone paradisi*, *Emberiza stewarti* плюс *Apus melba*, *Coccothraustes coccothraustes*, *Emberiza calandra*, *Alauda gulgula*, *Irania gutturalis*, *Enicurus scouleri*) продолжили расширение ареала в северо-восточном направлении в области Тянь-Шаня (Ковшарь, Березовиков 2001). Начнем и мы с них, акцентируя внимание на этапах, выявленных в Таласском Алатау.

Lanius schach уже около 80 лет остаётся довольно обычным видом населённых пунктов. В селе Жабагылы он встречается вдвое чаще *L. minor* (как и 40 лет назад – Ковшарь 1966), а в сёлах, расположенных

дальше от гор, ещё чаще. Прежде в гнездовое время *L. schach* не отмечали вне населённых пунктов, т.к. основное условие его гнездования – наличие высоких деревьев. С 1980-х *L. schach* гнездится на некоторых кордонах заповедника, где к этому времени подросли тополя и ивы, посаженные в 1950-х и ныне образовавшие настоящий лес, а также в защитных лесополосах. Несмотря на продолжительную стабильную численность вида в рассматриваемом районе, значительное расширение ареала, прежде ограниченном на севере г. Фрунзе и долиной Иссыкаты, у *L. schach* замечено ещё в первой половине XX в. (Корелов 1964). К настоящему времени границы его распространения расширились на север до реки Или и на северо-восток до озера Алаколь (Ковшарь, Березовиков 2001). Причиной этому послужила благоприятная обстановка на местах гнездования. Ежегодное возрастание численности вынуждало часть особей переселяться в другие районы. Этому способствовали лесополосы вдоль железных и автомобильных дорог. Как основное препятствие быстрого освоения новых территорий этим сорокопутом называют присутствие *L. minor*, который в отдельных местах может вытеснить *L. schach* (Губин, Карпов 1999). По нашему мнению, это возможно только в первые годы их столкновения. Более 50 лет назад *L. schach* ещё порой встречался в горах до 2000 м (Таджикистан), позже его встречали только в предгорьях и рядом с человеком (Корелов 1956; Абдусаламов 1982). В конце концов *L. schach* выбрал антропогенный ландшафт и отдал предпочтение более низким участкам с мягкими климатическими условиями. *L. minor* менее разборчив в выборе местообитаний и на пике численности появляется в горах вдали от населённых пунктов. Так, в районе заповедника это хорошо было выражено в 1926, 1933, 1944-1948 (Шульпин 1956; Шевченко 1948; Ковшарь 1966), 1983, 1986-1991 и 1999 годах.

Возможность расселения *Terpsiphone paradisi* предсказывал ещё М.А.Мензбир (1914). Позже северная граница ареала райской мухоловки продвинулась от Угама, Пскема и Коксу (Корелов 1964) до Алматинской области (Ковшарь, Березовиков 2001; Карпов, Коваленко и др. 2004). Освоение новых территорий проходило в три этапа: конец 1950-х, начало 1980-х и начало XXI в. Последние два этапа совпали с пиком численности вида в прежних местах гнездования (1984 г. – Каратау, 2001 г. – Таласский Алатау; см.: Чаликова 2003а), который, по-видимому, периодически повторяется каждое второе десятилетие. Периоды депрессии вида кратковременные. В Таласском Алатау эта мухоловка отсутствовала в 1933-1935, 1945-1951, 1990, 1992-1993, 1995-1997 и 1999. Вероятно, здесь условия гнездования не самые благоприятные для райской мухоловки, и она появляется лишь в годы массового размножения. Ещё более длительна депрессия у *Irania gutturalis* (1959-1965 и вновь начиная с 1991 – Чаликова 2003а), поэтому встречи

соловья-белошейки в новых районах первоначально и были приняты за свидетельства расширения ареала (Корелов 1964). Регулярно вид гнездится лишь в Каратау, откуда при нарастании численности периодически перемещается на другие, менее благоприятные участки.

Кстати, к числу видов, периодически исчезающих с прежних мест гнездования, можно отнести и *Acanthis cannabina*, которая отсутствовала в Таласском Алатау с 1988 по 1995 год.

По этой же причине была неправильно интерпретирована и северная граница ареала *Alauda gulgula* (Корелов 1956; Ковшарь, Березовиков 2001). Так, в предгорьях Таласского Алатау, на озёрах Бийликоль и Кызылколь, индийский жаворонок впервые найден на гнездовании только в конце XX в. (Ковшарь 1999, 2002; Губин, Карпов 1999; Коваленко, Гаврилов и др. 2002), хотя в северо-восточной части Каратау и Каржантау он был обычен в первую половину XX в. (Долгушин 1951; Корелов 1956). Однако в начале 2000-х *A. gulgula* совершенно отсутствовал в Каржантау и найден только в Джувалинской долине.

Несколько видов вообще появляются на гнездовании лишь на короткий период. *Enicurus scouleri* за все годы наблюдений гнездилась в Аксу-Джабаглы только в 1980 г. (Губин 1989а). Белоножка – чрезвычайно редкая птица. До настоящего времени известно лишь несколько мест её находок: реки Коксу, Пскем, Аксак-Ата (Колесников 1951; Корелов 1956; Абдуназаров 1988; Кашкаров 2002; Ковшарь 2003). Причём во всех случаях найдены единичные пары. Поэтому говорить о каком-либо изменении границ ареала *E. scouleri* невозможно.

То же самое можно сказать и о *Troglodytes troglodytes*. Считают, что он проник в регион с северо-востока в 1960-х (Ковшарь, Березовиков 2001). Однако в Аксу-Джабаглы он периодически гнездится [1962 (Ковшарь 1966), 1973 (Губин 1989а), 1983, 1998, 2000 и 2003 гг.], но только в определённых местах. Судя по тому, что доказательства гнездования крапивника в разное время найдены и в других частях Западного Тянь-Шаня (Кашкаров 1927; Железняков, Колесников 1958; Петров 1958; Лановенко 1997а, 2002; Ковшарь 2003), можно предположить, что он гнезвился здесь всегда.

Освоение новых территорий овсянкой Стюарта *Emberiza stewarti* тоже шло в 3 этапа. В начале XX в. она продвинулась на северо-восток от Каратау и Таласского Алатау до Киргизского хребта (Корелов 1964), в середине XX в. достигла западной части Заилийского Алатау и западных отрогов Джунгарского Алатау и в конце – Алаколя, т.е. за последние полвека продвинулась более чем на 800 км (Ковшарь, Березовиков 2001). В последнее десятилетие это совпало с годами всплеска (1989, 1991, 1994, 2001-2002) или стабилизации (1996-1999) численности, наблюдаемых в Аксу-Джабаглы. Для *Emberiza calandra* изменение границ ареала ограничилось первой половиной XX в., когда область

её распространения расширилась от северных предгорий Каратау до долины Или и предгорий Джунгарского Алатау (Корелов 1956). Расселение просянки шло параллельно с освоением целинных земель в предгорьях. Именно увеличение площади полей, занятых многолетними кормовыми травами, и создало благоприятные условия для её гнездования. В Таласском Алатау регулярные колебания её численности привели к тому, что в настоящее время она в естественных биотопах (в горах) гнездится лишь отдельными парами. Другое дело в предгорьях, где *E. calandra* наиболее многочисленна в районе полей, засеянных люцерной. Причём число гнездовых пар из года в год повышается с увеличением возраста посевов и их площадей. С перепахиванием земель просянка откочёвывает, что приводит к непродолжительным возрастаниям численности на новых местах, чаще в антропогенном ландшафте. Во второй половине XX в. просянка попала в полную зависимость от человека и с прекращением освоения новых земель остановила продвижение на север.

Не подтвердилось высказанное в середине XX в. предположение о дальнейшем расселении *Coccothraustes coccothraustes* на северо-восток (Корелов 1956). Все годы наблюдений дубонос был строго приурочен к определённой территории – нижней части долин Пскема (Ковшарь 2003) и Угама, где гнездится в садах и диких зарослях плодовых. Ядра косточек плодово-ягодных деревьев и кустарников являются основной его пищей. Отсутствие значительных по площади подобных биотопов севернее, а также нерегулярность урожаев из-за весенних заморозков и служат основным ограничивающим фактором его размещения.

К середине XX в. заметно расширил границы ареала на северо-восток вдоль горных хребтов Тянь-Шаня до западных отрогов Джунгарского Алатау и *Apus melba* (Корелов 1964). Однако в затем он не только не продвинулся в этом направлении (Ковшарь, Березовиков 2001), но о нём даже отсутствуют новые сведения из прежних мест гнездования. Возможно, это связано с перераспределением вида по территории, пропущенным исследователями. Сейчас *A. melba* достоверно гнездится лишь в ущелье Кенчектау Северного Каратау, где является одним из фоновых птиц (Гаврилов, Колбинцев 2004).

На протяжении всего столетия расширяет границы своего ареала и *Muorhonus caeruleus*. В 1910-х синяя птица проникла на северные склоны Таласского, Киргизского и Заилийского хребтов Тянь-Шаня, а во второй половине XX в. – на северные склоны Кунгей-Алатау (Ковшарь 1970; Ковшарь, Березовиков 2001). Толчком к этому послужило значительное увеличение мест гнездования за счёт искусственных сооружений на горных реках (мостов, плотин). К 1980-м она полностью освоила все благоприятные для жизни места и к настоящему времени стабилизировала свою численность. Дальнейший рост численности возможен

лишь с освоением новых гнездовых территорий в верховьях рек и расширением ареала в сторону Каратау. Впрочем, ряд ущелий Боролдайтау ею в конце XX в. уже освоены, а по высоте она за последние 40 лет поднялась с 1800 до 2500 м н.у.м. (Чаликова 2004а).

Ещё больше видов изменили границы ареала во второй половине XX в. Основную их массу составили птицы антропогенных ландшафтов. Наиболее показателен пример с *Acridotheres tristis*. Впервые появившись в предгорьях Западного Тянь-Шаня в 1959 году (Мекленбурцев 1962), майна за 40 лет продвинулась на северо-восток до Алакольской котловины, т.е. более чем на 1000 км (Ковшарь, Березовиков 2001). В настоящее время *A. tristis* – самая многочисленная птица всех населённых пунктов и других антропогенных ландшафтов. Попытка освоения майной гор пришлась на 1980-е, и её проводником вглубь ущелий Таласского Алатау служили сороки *Pica pica* – точнее, их старые гнёзда (Ковшарь, Чаликова 1992). Однако в последующее десятилетие численность майны в естественных биотопах не только не возросла, но даже снизилась. Теперь в горах она гнездится только в местах постоянного или временного проживания человека, а к сентябрю полностью откочёвывает в предгорья. Стремительное нарастание численности майны тут же отразилось на других видах птиц, которые издревле, соседствуя рядом с человеком, приспособились жить только рядом с ним и в естественных биотопах встречаются достаточно редко. Так, *Streptopelia senegalensis*, в начале 1930-х полностью истреблённая человеком в населённых пунктах Западного Тянь-Шаня, появилась в них только к концу 1940-х, а уже в 1960-х стала всюду весьма обычной (Мекленбурцев 1956; Железняков 1950; Ковшарь 1966). К концу XX в. малая горлица вновь стала малочисленной из-за майны, регулярно разоряющей её гнёзда, причём чаще с птенцами. Майна является также главной причиной депрессии *Sturnus vulgaris*. Скворец, отсутствовавший в сёлах предгорий Таласского Алатау в 1930-х, появился в них к 1940-м благодаря развеске скворечников, а в 1960-х стал многочисленным (Шульпин 1953; Шевченко 1948; Ковшарь 1966). В 1980-х *S. vulgaris* поднялся в горы (до 1960 м н.у.м.), освоив естественные биотопы и устраивая гнёзда в скалах, дуплах деревьев и столбах ЛЭП. В 1990-х скворец перестал встречаться в горах, а в сёлах стал лишь обычен. По-видимому, именно в этот период начали проявляться результаты конкуренции скворца и майны, в которой верх пока держит последняя.

Ещё один вид – *Streptopelia decaocto*, появившийся в 1985 г. (Ковшарь, Чаликова 1992), уже через 15 лет стал обычным во всех окружающих Западный Тянь-Шань населённых пунктах. Столь быстрому освоению кольчатой горлицей новых территорий способствовали лесополосы вдоль автомобильных и железных дорог.

Для воробьёв при выборе мест гнездовья существенную роль играет обилие корма в период выкармливания птенцов. Но если *Passer domesticus* и *P. montanus* издавна приспособились круглогодично жить рядом с человеком и практически не встречаются вне его поселений, то *P. indicus* и *P. hispaniolensis* гнездятся колониями и только в местах, где недалеко есть посевы зерновых. Тогда их устраивают любые древесные насаждения, будь то сады или лесополосы. Поэтому не случайно они 50 лет назад по посадкам интенсивно расселились на север до Алакольской котловины (Гаврилов 1961; Корелов 1964). С разорением сельскохозяйственных предприятий в конце XX в. численность *P. indicus* и *P. hispaniolensis* значительно сократилась. Для индийского воробья это уже второе сокращение численности, а первое было полвека назад, когда испанский воробей вытеснил его из большинства лесополос и роц (Корелов 1964; Гаврилов 1974).

За последние 50 лет многие виды попали в полную зависимость как от самого человека, так и от результатов его жизнедеятельности. На некоторых птиц это сказалось положительно, на других – отрицательно. Например, заметное снижение числа гнездящихся в населённых пунктах *Hirundo rustica* и *H. daurica* связано с сокращением мест, пригодных для устройства гнёзд, что связано с заменой саманных построек на кирпичные и бетонные, к стенам которых глина лепится хуже. Появление в начале XXI в. *Corvus frugilegus* (Чаликова 2004б), скорее всего, есть результат отпугивания птиц с прежних мест гнездования, а также вырубки древесных насаждений. *Chloris chloris*, напротив, благодаря переходу на гнездование в населённые пункты за последние полвека расширила ареал от крошечного участка Западного Тянь-Шаня до Алакольской котловины (Ковшарь, Березовиков 2001). В дальнейшем это может привести к полному исчезновению зеленушки из естественных биотопов. Так, в Таласском Алатау она регулярно гнездилась только в арчевых лесах южной части заповедника, появляясь на пике численности в других его частях [1944-1948 (Шевченко 1948), 1967 (А.А.Иващенко, устн. сообщ.), 1985-1987, 1991-1993, 1995]. С конца XX в. число гнездящихся пар в заповеднике сильно сократилось, но именно в этот период зеленушка начала вновь осваивать новые территории. Непонятным остается вопрос выбора ею населённых пунктов. Так, в селе Жабагылы она гнездилась лишь в 1964 г. (Ковшарь 1966), тогда как в селе Ванновка и городе Чимкенте вот уже 20 лет отмечается летом регулярно. Повышение численности зеленушки в 1980-е совпало с общим расширением ареала в восточном направлении, приведшем, в частности, к заселению этим видом Алма-Аты (Ковшарь, Пфедфер 1988).

В отличие от *Ch. chloris*, *Rhodospiza obsoleta* всегда обитал в населённых пунктах и только в пойме реки Ушбас встречался в естествен-

ных биотопах (Коваленко, Гаврилов и др. 2002). Наиболее полные сведения собраны по сёлам долины реки Арысь. Здесь буланый вьюрок отсутствовал в 1926-1927, 1944-1948, 1983-1990, 2000-2004. Многочисленным он был в 1931-1935, немногочисленным в 1959-1966, редок – в 1991-1999 (Кашкаров 1928; Шапошников 1931; Шевченко 1948; Шульпин 1953; Долгушин 1951; Ковшарь 1966; наши данные).

Склонность к синантропности проявила и *Motacilla personata*. До середины 1960-х её находили обычной для гор, однако с 1980-х, оставаясь обычной в населённых пунктах предгорий Таласского Алатау, в горах она гнездилась только на участках с постоянным проживанием человека и стала чисто синантропным видом. Подобное произошло и в Каратау, где в 1920-1940-х маскированная трясогузка в небольшом числе гнездилась по долинам рек (Шапошников 1931; Долгушин 1951), а с 1990-х – только в строениях человека, расположенных на выходе речек из ущелий (Губин, Карпов 2000; наши наблюдения).

Повсеместное снижение численности *Arus arus* в горах, по сравнению с первой половиной XX в., связано с перемещением основной части чёрных стрижей в города, где они гнездятся на чердаках многоэтажных зданий. В таких районах *A. arus* – фоновый вид.

Численность *Pica pica* также регулируется человеком. Сначала сорока зависела от отношения к ней людей (разорение гнёзд, прямое истребление), а позже – от обилия кормов в местах их совместного пребывания. Так, в 1920-1930-х в Таласском Алатау сорока была распространена спорадично и лишь изредка гнездилась в населённых пунктах (Шульпин 1953). К 1940-м она появилась в нижней и средней части гор, в 1960-х стала там обычной, но была редка в арчовом лесу и стланнике (Шевченко 1948; Ковшарь 1966). Отсутствие сороки близ населённых пунктов в тот период связывали с проводимой борьбой с хищными и врановыми птицами (Ковшарь, Чаликова 1992). С 1980-х сорока стала фоновым видом сёл, лесопосадок вдоль шоссе и железных дорог, лиственных (как в горах, так в предгорьях) и арчовых лесов. Однако к середине 1990-х численность сороки снова упала. Причиной было сокращение зимней кормовой базы; раньше пища была более доступна и обильна в местах стойлового содержания скота. В настоящее время сорока даже в гнездовое время предпочитает держаться рядом с человеком и поэтому отсутствует в целом ряде мест.

Подобное произошло и с *Columba livia*. Ранее сизый голубь всегда гнезвился в скалах в ряде ущелий заповедника. С появлением двухэтажных зданий в Жабагылы, а также птицефабрики в 1970-х, голубь к 1990-м покинул горы и стал гнездиться только по чердакам. Этому способствовало и перекрытие крыш частных домов шифером. С разрушением крупных зданий в конце XX в. голубей стало намного меньше, но они пока ещё не появились в горах. В тоже время в районе

каньона Аксу, где отсутствуют крупные населённые пункты, *C. livia* по-прежнему гнездится в скалах и пещерах.

Другой голубь, *Columba palumbus*, только в последние годы стал жить рядом с человеком. В Таласском Алатау вяхирь вплоть до 1980-х считался немногочисленным гнездящимся видом арчового леса, но даже там гнезился спорадично. В 1990-х он освоил лиственный лес в нижнем поясе гор, а в начале 2000-х появился в населённых пунктах и даже городах (Чаликова 2002а). Впрочем, для вяхиря, как и для всех птиц культурного ландшафта предгорий, расширение ареала в северо-восточном направлении замечено ещё в середине 1980-х (Карпов, Березовиков 1994; Ковшарь, Березовиков 2001).

Несколько иначе повели себя синицы: *Parus bokharensis*, *P. rufonuchalis* и *P. flavipectus*. Все они известны для Западного Тянь-Шаня с первых лет исследований. Долгое время каждый вид обитал на конкретных участках региона. Бухарскую синицу 50 лет назад отмечали местами на Угамском, Пскемом, Чаткальском хребтах (Корелов 1956; Железняков, Колесников 1956) и в Каратау (Шапошников 1931; Долгушин 1951; Кузьмина 1972), рыжешейную – в арчовых лесах первых трёх хребтов (Корелов 1956; Железняков, Колесников 1956) и в южной части Таласского Алатау (Шевченко 1948; Шутьпин 1961). Желтогрудая лазоревка в тот период отсутствовала в Боролдаятау и Каратау. К настоящему времени *P. bokharensis* заселила Таласский Алатау и все близлежащие к нему населённые пункты. *P. rufonuchalis* отмечена в арчовых лесах повсеместно, даже в редколесье Боролдаятау и Казгурта. *P. flavipectus* нормально гнездится в Боролдаятау (Колбинцев, Чаликова 2002; Чаликова 1992, 2004в; Чаликова, Скляренко 2002). Перемещению видов с одного хребта на другой способствовали лесополосы вдоль железных и автомобильных дорог. Кроме того, замена деревянных столбов телеграфных и электрических линий на бетонные, имеющие многочисленные полости, значительно увеличила число мест гнездования для бухарской синицы и желтогрудой лазоревки. Причём если первую всегда находили в антропогенном ландшафте, то вторая начала осваивать его только в последнее десятилетие. В 2004 году 2 гнезда *P. flavipectus* найдены под крышей дома и сарая на одном из кордонов заповедника, а участвовавшие её встречи в селе Жабагылы позволяют предполагать, что в ближайшее время она начнёт гнездиться и в нём. Благодаря развеске синичников, *P. flavipectus* в 1965 (Ковшарь 1966), а *P. bokharensis* в 1986 появились в арчовых лесах заповедника (Чаликова 1992), где прежде летом не встречались. Однако к началу XXI в., не выдержав здесь конкуренции за места гнездования с лесной соней *Dryomys nitedula*, значительная часть синиц вновь откочевала в нижние пояса гор. По лесополосам с северо-запада по предгорьям Тянь-Шаня проникла в Западный и *Parus major* (Чаликова 2001а). После

первой встречи *P. major* в селе Жабагылы в 1994 г. она загнездилась здесь только в 2001 г., а в горах появилась лишь осенью 2003 г. Однако повсеместная гибридизация *P. major* и *P. bokharensis*, в которой главенствующую роль играет последняя, скорее всего, остановит процесс освоения первой новых территорий.

Со старением деревьев в лесопосадках и в населённых пунктах связано и возвращение *Dendrocopos leucopterus* (а может, появление?) в предгорья Таласского Алатау. С 1980 он стал периодически встречаться здесь на зимовке, а с 1996 – на гнездовании (Чаликова 1999а). В 1926-1935 белокрылого дятла нашли обычным в ряде ущелий, но после 1946 (Шульпин 1934; Шевченко 1948) он впервые был встречен в горах лишь в 2003 и 2004. Тем не менее, в орехово-плодовых лесах Угама, Чаткала и Пскема он сейчас обычен, как и полвека назад (Кашкаров 1927; Корелов 1956; Железняков, Колесников 1958; Гаврин 1970; Лановенко 1997б; Ковшарь, Торопова 1998/1999; Давлетбаков, Кумушалиев 2002; Ковшарь 2002а, 2003). *D. leucopterus* не представлял редкости в 1961-1962 и в тугаях Каржантау по рекам Бадам и Айгыржан (Капитонов 1969), где в 2003 отсутствовал.

Со значительным увеличением численности *Corvus corone* связано и появление её рядом с человеком. Встречаясь до середины 1960-х на гнездовании единичными парами только в одном из урочищ заповедника (Ковшарь, Чаликова 1992), она с 1980-х освоила всю его территорию, а также предгорья. В сёлах чёрная ворона пока не появилась, хотя иногда живет на кордонах, обсаженных высокими деревьями. В отличие от воробья, *Corvus monedula* вполне освоила антропогенный ландшафт. В 1930-е галка была редка на гнездовании в низкогорной степи (Шульпин 1953), к 1960-м местами поднялась по предгорьям на высоту 1500 м н.у.м., где гнездилась в норах глинистых обрывов (Ковшарь 1966). В 1980-х периодически селилась в скалах одного из урочищ на высоте 1600 м, а в середине 1990-х вновь спустилась вниз, используя для гнёзд полые железобетонные столбы вдоль дорог. Наконец, в 2003 заняла чердак центральной усадьбы заповедника (Чаликова 2004г).

До 1970-х не гнездилась в ближайших окрестностях заповедника и *Merops apiaster* (Ковшарь 1966). К настоящему времени в предгорьях она вместе с *Coracias garrulus* гнездится всюду, где есть глиняные обрывы, большинство из которых имеют искусственное происхождение.

Склонность к синантропности замечена и у *Sturnus roseus*. С 1980-х колонии розовых скворцов находили в кучах кирпичей, под крышами домов в населённых пунктах, в карьерах, в насыпях вдоль дорог и водохранилищ. Выживаемость птенцов в таких условиях значительно выше, что, видимо, и привело к утрате у последующих поколений стремления гнездиться в естественных условиях. Но всё же основным условием выбора мест гнездования розовыми скворцами является наличие

очагов размножения саранчи. С 1999 в селе Жабагылы ежегодно гнездится *Otus scops*, которую раньше встречали здесь только на пролёте. Возможно, этому способствовала вырубка деревьев в предгорьях и исчезновение сорочьих гнёзд, используемых ею чаще всего. Это же наводит на мысль о взаимосвязи численности этих видов. И сплюшка, и сорока в 1950-1960-е были редки в арчевых лесах (Ковшарь 1966), стали обычны в 1980-1990-х (Чаликова 2001б), затем новое заметное сокращение численности сороки началось с 1997, а у сплюшки – с 1998.

Не последнюю роль играют сорочьи гнёзда и в расширении мест гнездования *Falco subbuteo*, который в 1980-х стал обычен как в горах, так и в предгорьях, а в отдельные годы даже гнезвился в с. Жабагылы. В этот же период чеглок появился в Боролдайтау, а в середине 1990-х – в Малом Каратау. Однако сначала он освоил лесополосы вдоль железной дороги, где по мере старения деревьев численность его все годы (с 1966) только возрастала (Гаврилов 1996/1997). Поэтому чеглок был вынужден искать новые места гнездовий.

С 1980-х в заповеднике перестала гнездиться *Oenanthe pleschanka*. Однако в местах интенсивного выпаса скота плешанка, как и прежде, обычна, а местами даже проявила склонность к синантропности, освоив не только отдельные антропогенные элементы (крутые скаты автомобильных дорог), но даже и населённые пункты (Митропольский 2002).

Turdus merula, напротив, стал всё больше осваивать естественные биотопы. Так, в Каратау он в первой половине XX в. встречался только в садах и сёлах предгорий (Шапошников 1931; Долгушин 1951), а за последние 30 лет не только поднялся по долинам рек в горы, но и продвинулся с юго-востока на северо-запад вдоль хребта до ущелий Кенчектау и Боялдыр. Возможно, толчком к освоению чёрным дроздом новых территорий послужило увеличение в антропогенном ландшафте численности майны – основного разорителя его гнёзд. Однако подобное расселение, только в обратном направлении, с юго-запада на северо-восток, с середины 1970-х идёт и на Юго-Западном Алтае (Березовиков 1989; Ковшарь 2001), где майна ещё отсутствует. Вероятно, именно в годы максимальной численности идет откочёвка части особей в другие районы.

Oriolus oriolus живёт рядом с человеком только там, где есть лиственные деревья, и именно последние определяют наличие вида в том или другом месте. Другое дело в горах, где иволга может совершенно отсутствовать в характерных для неё биотопах. Так, в одном из ущелий северной части заповедника она не гнездилась с 1994 в течение 7 лет (1994, 1995, 1998-2002) и самой многочисленной была в 1980-е. По-видимому, именно с этим связано, почему в Каратау в первую половину XX в. её нашли в некоторых местах обыкновенной, в других, сходных

по экологической обстановке, редкой; а в третьих иволга совершенно отсутствовала (Шапошников 1931; Долгушин 1951).

Теперь отметим птиц, переставших гнездиться в населённых пунктах в окрестностях заповедника. К ним относятся *Luscinia megarhynchos* и *Carduelis caniceps*. Оба исчезли из села Жабagyлы уже в 1980-х. В случае соловья это связано со значительным сокращением площади кустарников, в результате чего птицы поднялись в горы и освоили арчовники. В случае седоголового щегла – с продолжительным периодом депрессии и таким же постепенным нарастанием численности. Именно на пике своей численности щегол и появляется рядом с человеком, но для подтверждения этого предположения 20 лет наблюдений оказалось недостаточно, т.к. депрессия вида в арчевых лесах длилась 12 лет (1985-1996), а период подъёма ещё не окончен. Такие колебания численности мы наблюдали и у южного соловья – постепенное снижение с 1987 в течение 7 лет и возврат к исходному состоянию через 9 лет.

Изменениями требований к условиям гнездования можно объяснить и исчезновение *Lanius phoenicuroides* к началу 1980-х из сёл предгорий и г. Чимкента, в 1990-х – из арчевых лесов заповедника, а в 2000-х, по-видимому, и из зарослей стланика (Чаликова 2003а). Меньше его стало и в других частях Западного Тянь-Шаня. Тем не менее, в северной половине Казахстана последние 30 лет идёт заметное расширение границ ареала *L. phoenicuroides* вида на север (Ковшарь, Березовиков 2001), причём этот жулан осваивает только равнины.

За все годы наблюдений *Streptopelia orientalis* и *S. turtur* гнездились в с. Жабagyлы только в 1930-х (Ковшарь 1966). Первая больше никогда не наблюдалась в населённых пунктах, а вторая до сих пор обыкновенна по скверам и паркам с. Ванновка и г. Чимкента. При этом большая горлица – исключительно горная птица, а обыкновенная – птица низменностей и низкогорий. В Таласском Алатау *S. turtur* в небольшом числе отмечалась в 1960, 1985, 1986, 1994, 1996, 1997, 2000, да и то лишь на определённых участках. По сравнению с серединой XX в., её стало меньше в Каржантау и на Угамском хребте. *S. orientalis* в горах встречалась всегда, и только специальные наблюдения показали наличие флуктуаций. В течение последних лет период её стабилизации длился 10 лет (1985-1994), а затем незначительные колебания проходили каждые два года. Последние, возможно, связаны с перемещением части популяции в другие места в зависимости от урожайности деревьев и кустарников.

Более 50 лет в предгорьях и селениях Таласского Алатау не гнездится *Muscicapa striata*, хотя колебания её численности наблюдали и прежде (Ковшарь 1966). Только в арчевом лесу северной части заповедника серая мухоловка отсутствовала на гнездовании в течение 7 из 20 последних лет (1985, 1989, 1990, 1993, 1996, 1998 и 2000).

Большая же часть видов никогда не обитала рядом с человеком, однако в большинстве случаев антропогенное влияние на них неоспоримо. Так, число гнездящихся *Galerida cristata* и *Melanocorypha calandra* в Таласском Алатау зависит от количества выпасаемого в предгорьях скота. В годы выпаса высота травяного покрова ниже, что создает лучшие условия для гнездования этих жаворонков. Наиболее благоприятным для них был период с 1940-х (Шевченко 1948; Ковшарь 1966) по 1990-е, когда они поднимались даже в горы. В начале и конце XX в. эти жаворонки были всюду редки и не поднимались в горы дальше высоких предгорий. В противоположность им, *Alauda arvensis* в период депрессии гнездится только в горах, что и наблюдается в настоящее время. Интенсивностью выпаса скота можно объяснить и современное сокращение численности *Melanocorypha bimaculata*, *Calandrella acutirostris*, *C. cinerea* и *Eremophila alpestris*. Правда, рюм характерен для высокогорья и всегда был более многочислен на вытравленных скотом участках. Ещё один жаворонок, *Calandrella rufescens*, в 1940-х гнездился только в предгорьях северо-западной оконечности Каратау, а к 1990-м достиг Бийликоля (Шапошников 1931; Долгушин 1951; Гисцов, Карпов 1999). Связь численности с интенсивностью выпаса скота замечена и для *Oenanthe oenanthe*, *O. isabellina*, *Monticola saxatilis*. Численность каменок выше в местах перевыпаса, пёстрого каменного дрозда – в местах с умеренным выпасом. Этим и можно объяснить редкость этих птиц в заповеднике с 1980-х и немногочисленность и обычность в середине XX в., когда в заповеднике допускались сенокосение и пастьба (Ковшарь 1966, 1996). Редким по всему Западному Тянь-Шаню стал и *Monticola solitarius*. Правда, исчезновение его с прежних мест гнездования связывают с неблагоприятной ситуацией на афганских зимовках и «окультуриванием» мест гнездования в нижних частях горных долин (Митропольский 2002). Тем не менее, в Аксу-Джабаглы его последнее гнездо найдено в 1981 (Иващенко 1982), а следующая встреча выводка состоялась только в 2004, да и то не в заповеднике, а в ближайших окрестностях.

Saxicola torquata всегда был обычным в заповеднике, и только наблюдения последних лет показали, что его биотопические предпочтения меняются год от года, причину чего нам пока не удалось выяснить. Замечено, что численность *S. torquata* значительно ниже на пастбищах, сильно стравленных скотом, чем на пастбищах с умеренным выпасом. Причём уменьшение численности в последнем случае связано с очень высокой численностью на деградированных пастбищах *Oenanthe isabellina*, доминирующей в данном сообществе (Митропольский 2002). Это подтверждено для незаповедных территорий и нашими наблюдениями. Таким образом, полное прекращение хозяйственной деятельности человека сильно влияет на видовой и количественный состав

населения птиц. Этим объясняются различия в населении птиц в период до 1980-х, когда в заповеднике допускалось сенокосение и выпас скота, и позже, при строгом режиме охраны на его территории.

Otis tarda и *Tetrax tetrax* лишь в первой половине XX в. гнездились в ближайших к заповеднику окрестностях. Повсеместное исчезновение этих птиц в различных точках ареала во второй половине XX в. связано с коренными изменениями мест гнездования (распашкой целинных земель). К этому, конечно, следует добавить отравление птиц химическими препаратами при обработке полей, браконьерство и пр. Однако в конце XX в., с появлением залежей и прекращением использования ядохимикатов, тенденция к восстановлению ареалов этих видов отмечена повсеместно (Ковшарь, Березовиков 2001; Дрофа... 2002). В настоящее время вполне вероятно и их гнездование в предгорьях Таласского Алатау в границах Джувалинской долины. Тем не менее, дрофа и стрепет, скорее всего, никогда не возвратятся в долину Арыси и Машата, т.к. эти места более освоены и заселены человеком.

Pterocles orientalis в 1928 г. гнезвился по долине реки Арысь между Таласским Алатау и Боролдайтау (Ковшарь 1966), и его также стали вновь встречать с конца XX в., но только в предгорьях первого хребта между ущельями Коксай и Аксай. В то же время у подножья Каратау его (от многочисленного до редкого) находили всегда (Кашкаров 1928; Долгушин 1951; Гисцов, Карпов 1999; Гаврилов, Колбинцев 2002; Коваленко, Гаврилов и др. 2002; Колбинцев, Чаликова 2002). Повсеместное уменьшение численности *P. orientalis* стало заметным в конце 1940-х. Сначала его связывали с гибелью птиц на зимовках, затем с хозяйственной деятельностью человека и неумеренной охотой. В 1990-х по мере обнищания местного населения, сокращения поголовья скота и благодаря отсутствию после 1969 г. суровых зим, численность вида начала возрастать. Всё сказанное можно отнести и к *Pterocles alchata*, гнездящемуся в северных предгорьях Каратау.

Антропогенные факторы очень многогранны: от глобального изменения биотопа до беспокойства. Естественно, что первый способен существенно повлиять не только на один вид, но и на всю фауну и флору данного участка и может на одни виды оказывать отрицательное, а на другие – положительное воздействие. Так, к 1980-м в предгорьях Каратау из-за пересыхания практически исчезли два озера – Акколь и Ащиколь, а вместе с ними и населявшие их птицы. В то же время после создания в 1958 г. Терс-Ащибулакского водохранилища, расположенного в горах Каратау и в предгорьях Таласского Алатау, на основном миграционном пути птиц, новый водоём тут же начал осваиваться птицами. Здесь сформировался своеобразный орнитологический комплекс, объединяющий к настоящему времени более 130 видов птиц (Гаврилов, Гисцов 1985; Березовиков, Гисцов 2003; Колбинцев 2003).

Тем не менее, пересыхание озёр вызвало оскудение рыбных запасов, что привело к исчезновению местной популяции *Haliaeetus leucorhynchus*, обычных здесь в начале XX в. и, возможно, ещё в 1941 (Колбинцев 2003). Падение уровня воды в реках и озёрах повлекло за собой и сокращение кормовых угодий *Ciconia ciconia*, который в начале XX в. местами в предгорьях был ещё обычен (Кашкаров 1928; Шапошников 1931). К причинам исчезновения вида из ряда мест гнездования добавим подрыв кормовой базы из-за широкого применения ядохимикатов, недостаток удобных мест для устройства гнёзд, их разорение и уничтожение. С этими же причинами, а также развитием промышленного рыболовства на Бийликоле и массовым сбросом отходов промышленных предприятий во второй половине XX в. можно связать исчезновение с мест гнездования *Pelecanus onocrotalus*, *Phalacrocorax carbo*, *Platylea leucorodia*, *Anser anser*, *Cygnus olor*, *Anas strepera*, *Aythya nyroca*, *Tadorna tadorna*, *Grus grus*, *Charadrius leschenaultii*, *Haematopus ostralegus*, *Glareola nordmanni*, *Hydroprogne caspia*. Сокращение таких влияний с закрытием ряда предприятий в конце XX в. тут же способствовало возвращению птиц. К этой группе можно отнести *Podiceps ruficollis*, *Ardea purpurea*, *Netta rufina*, *Anthropoides virgo*, *Gallinula chloropus*, *Fulica atra*, *Sterna hirundo*, *Cettia cetti*. *Tringa totanus* из редкого и немногочисленного вида стал теперь одним из фоновых (Кашкаров 1928; Долгушин 1951; Губин, Карпов 1999; Колбинцев 2003). У таких видов, как *Podiceps nigricollis*, *P. cristatus*, *Ixobrychus minutus*, *Nycticorax nycticorax*, *Egretta alba*, *Ardea cinerea*, *Circus pygargus*, *C. aeruginosus*, *Himantopus himantopus*, *Glareola pratincola*, *Larus ridibundus*, *L. cachinnans*, *Chlidonias niger* и *Sterna albifrons*, значительных изменений численности не отмечено. Находки *Egretta alba*, *Botaurus stellaris*, *Rallus aquaticus*, *Gallinago gallinago*, *Lusciniola melanopogon*, *Acrocephalus agricola* на гнездовании на озере Бийликоль в 1991-1992 (Губин, Карпов 1999), скорее всего, есть результат более тщательных и продолжительных исследований. Тем не менее, *Egretta alba* в последнее десятилетие регулярно встречается на зимовке в предгорьях Таласского Алатау и для неё отмечено расширение границ ареала в северной половине Казахстана (Ковшарь, Березовиков 2001). Вероятно, это результат приспособленности вида к более суровым условиям жизни. *G. gallinago* же, напротив, гнезвился на озере только в 1991 г. Возможно, это следствие начавшегося в конце 1950-х освоения бекасом новых территорий, вызванного образованием обширных разливов при сбросе поливных вод, т.к. прежде он не отмечался южнее предгорий Киргизского Алатау (Долгушин 1962). Данных по гнездованию *Gelochelidon nilotica* нет, хотя летом её здесь встречали в 1926 и 1996-2003 (Кашкаров 1928; Колбинцев 2003). Отсутствуют сведения о колониях *Riparia riparia*, которые находили в

1926 г. около Бийликоля (Кашкаров 1928). Единственный вид, для которого всегда наблюдали изменения численности – это *Anas querquedula*. В 1926 он был здесь редок (Кашкаров 1928), до 1960-х его не находили (Долгушин 1960), в 1991-1993 – обычен, а в 1996-2003 – число встреченных особей за одну экскурсию в течение ряда лет изменялось от единиц до сотен (Колбинцев 2003). Подобные колебания прежде связывали с интенсивностью охоты (Долгушин 1960). Только в конце XX в. летом на Прикарататауских озёрах, а также на Кызылколе регулярно отмечались *Porzana pusilla*, *Charadrius alexandrinus*, *Motacilla feldegg* (Губин, Карпов 1999; Коваленко, Гаврилов и др. 2002; Гаврилов, Колбинцев 2003; Колбинцев 2003). Кроме того, регулярные экспедиции на озеро Кызылколь позволили найти на гнездовании *Recurvirostra avosetta*.

Выбросы химических предприятий Чимкента порой достигают и гор, вызывая частичную гибель арчовников (только в 1989 г. в южной части заповедника оказались поражёнными 2439 из 7976 га обследованного леса – Чаликова 1991; Нехаенко, Чаликова 1996). Это сразу же уменьшило в 2-3 раза численность птиц, основу питания которых составляют плоды и семена растений (*Streptopelia orientalis*, *Emberiza bruniceps*, *Chloris chloris*, *Carduelis caniceps*, *Mycerobas carnipes*, *Turdus merula* и *T. viscivorus*) и увеличение численности птиц, питающихся в основном животными кормами (*Corvus corone*, *Pica pica*, *Parus rufonuchalis*, *P. flavipectus*, *P. bokharensis*, *Sylvia althaea*). Кроме того, отмечено повышенное число стерильных яиц в кладках *P. pica*, *S. althaea*, *E. bruniceps* и *E. ia*.

Исчезновение *Tadorna ferruginea* из заповедника тоже связано с человеком, в данном случае – с браконьерством. Огари не гнездятся на оз. Кызольген с 1959 г., после отстрела одного из партнёров (Ковшарь 1966). Тем не менее, на оз. Коксай пара живёт с 1995 и, по-видимому, гнездилась здесь задолго до заповедания данного участка. Судя по числу гнездящихся птиц на Бийликольских озёрах, численность огаря в последние годы значительно увеличилась (Колбинцев 2003).

Наличие тростников определяет места гнездования камышевок и сверчков. В предгорьях Таласского Алатау только в 1940-х гнездились *Acrocephalus arundinaceus* и *Locustella naevia* (Шевченко 1948), в 1960-х (Ковшарь 1966) и 1990-х – *Acrocephalus stentoreus*. В то же время на Бийликоле этих камышевок отмечали всегда.

Бесконтрольный отстрел других видов птиц может привести не только снижению их численности, но и полному оставлению ими прежних мест гнездования. С 1948 только на территории заповедника борьба с хищными и врановыми птицами велась на протяжении 15 лет. По данным Летописи природы, с 1961 по 1963 отстрелено 119 *Accipiter nisus* (разорена кладка из 6 яиц), 2 *A. gentilis*, 18 *Corvus cornix* и

96 *Pica pica* (разорено 20 гнёзд и 57 яиц). Кроме того, для борьбы с волками *Canis lupus* использовались приманки с ядом (фторацетат бария, люминал), на которых чаще всего гибли птицы. Последнему способствовало и опрыскивание деревьев от вредителей. Последствия таких мероприятий ощутимы до сих пор. К числу исчезнувших видов, т.е. переставших гнездиться, отнесём в первую очередь *Milvus migrans*. Сначала значительное сокращение числа гнездящихся пар в первые годы существования заповедника связывали с прекращением выпаса скота (Ковшарь 1966), но с 1964 коршуна здесь летом не встречали. В этот же период он перестал гнездиться повсеместно в Западном Тянь-Шане. Причиной явилось прямое уничтожение вида в период борьбы с хищными птицами (Корелов 1962). Именно чёрный коршун, питающийся отбросами и падалью на свалках рядом с человеком, и был уничтожен в первую очередь. В условиях гнездования в небольшом числе и только отдельными парами, у этого вида была утеряна преемственность поколений на гнездовых участках. По этой же причине более 40 лет в Западном Тянь-Шане не гнездится *Falco cherrug*, *F. peregrinoides* и *F. peregrinus*. К настоящему времени их численность так и не восстановилась. В случае балобана этому мешает отлов птиц для соколиной охоты как на зимовках, так и на пролёте и гнездовьях.

С организацией заповедника ещё в начале 1930-х связывали сокращение численности других падальщиков – *Gyps fulvus* и *Aegypius monachus* (Шульпин 1953). С 1960-х отсутствуют сведения о гнездовании первого, хотя жилые гнёзда второго находят здесь до сих пор. Как прежде, так и в настоящее время эти два вида намного многочисленнее вне заповедной территории (Корелов 1962; Капитонов 1969; Чаликова, Иващенко и др. 2004а,б). Причём там сип по численности всегда превосходит грифа. В то же время на заповедной территории соотношение этих двух видов менялось. Сип в 1940-1960-е встречался чаще грифа (Шевченко 1948; Ковшарь 1966), а в 1930-е и с 1980-х – наоборот. Тем не менее, в настоящее время их численность повсеместно сократилась. *Neophron percnopterus* в начале 1930-х гнезвился в одном из ущелий северной части заповедника и по сей день гнездится только в каньоне Аксу. Это птица низких гор, поэтому значительных изменений её численности здесь никак не могли наблюдать. Однако в других районах количество птиц в начале XXI в. значительно сократилось. Особенно это ярко выражено в Каратау (Колбинцев 2004). Основной причиной падения численности падальщиков является резкое сокращение кормов из-за браконьерства на диких животных, уменьшения численности выпасаемого домашнего скота и, как следствие, сокращение случаев его падежа. Ещё один падальщик, *Corvus corax*, в Таласском Алатау редок вот уже более 75 лет. До организации заповедника ворона регулярно встречали около стад и на падали вместе с сипами и

грифами. В 1926 г. дважды наблюдали выводки, а в 1933-1935 ворон встречался в равном количестве в одних и тех же местах и зимой, и летом (Шульпин 1953). В 1940-х отмечали группы воронов, в 1960-х – только пары и одиночек. Несмотря на то, что с 1990-х пара периодически гнездится в заповеднике (Чаликова 1994), ни выводков, ни группы воронов вне окрестностей гнезда не встречали долгое время. И только в 2004 в районе Жабагылы несколько воронов держались всё лето и осень, а весной 2005 пара построила гнездо в центре села. В местах регулярного выпаса скота вороны, как всегда, обычны.

Ряд видов на протяжении нескольких десятилетий считался исчезнувшим из числа гнездящихся. К нему относится *Hieraaetus pennatus*, бывший в 1930-е самым обычным из орлов заповедника (Ковшарь 1966). К 1960-м его численность резко сократилась из-за отстрела (Корелов 1962), а с начала 1980-х прямые указания на его гнездование здесь отсутствовали (Иващенко 1986). Однако в начале XXI в. летние встречи орла-карлика участились. В 2004 г. даже найдено гнездо, а наличие второго можно предполагать по встрече птицы со строительным материалом. То же самое произошло с *H. pennatus* и на не заповеданных территориях, где в настоящее время он вполне обычен (Чаликова, Шаймарданов 2004). *Circaetus gallicus*, будучи в 1930-е ландшафтной птицей ряда ущелий заповедника, к 1960-м также значительно сократил численность (Ковшарь 1966), а заметно участвовавшие его встречи в последнее время предполагают вероятность его возвращения на прежние места гнездования (Чаликова 2004в). *Buteo rufinus* также пострадал от человека, но для восстановления его численности оказалось достаточным два десятилетия, тогда как орлу-карлику – четыре, а для змееяда и этот срок оказался недостаточным. Благодаря быстрому нарастанию численности курганник занял пустующую нишу других хищников и за последние 20 лет значительно расширил район гнездования в пределах Западного Тянь-Шаня. Несмотря на то, что по внешним отрогам всех хребтов его находили всегда, только в 1989 его впервые отметили для Таласского Алатау (Ковшарь, Чаликова 1992; Чаликова 1994а). В настоящее время он всюду обычен, и дальнейшее его распространение будет зависеть от наличия удобных мест для гнездования, а также от скорости восстановления численности других хищных птиц. Расширил область своего гнездования и *Accipiter nisus*. К началу 1990-х он расселился по всему Западному Тянь-Шаню, а участвовавшие его встречи в зимний период дали основание отнести его к оседлым видам юга Казахстана (Гаврилов 2000). Вероятно, этому способствовало увеличение мест гнездования за счёт старения лесов, а также прекращение преследования его человеком.

На протяжении всего периода существования заповедника численность *Gypaetus barbatus* и *Aquila chrysaetos* довольно стабильна, не-

смотря на то, что беркут здесь гнездится далеко не ежегодно. Причину оставления гнёзд беркутами связывали с изъятием птенцов и беспокойством, а случай появления его на гнездовании в 2003 г. в ущелье Коксай – с заповеданием урочища и увеличением численности красного сурка *Marmota caudata* (Чаликова 2004в). Тем не менее, беркут в этом месте на следующий год не гнезвился. Значит, существуют другие факторы, регулирующие численность птиц, т.к. гнездование вида в одном и том же гнезде в течение нескольких лет подряд имели место. В целом же за весь период наблюдений эти два вида расширили район гнездования, переместившись из высоких гор в более низкие. Так, в Боролдаятау, где они прежде не встречались, беркут гнезвился в 1960 (Корелов 1962), а сейчас, включая Малый, Центральный и Серверный Каратау, здесь держится не менее 6 пар (Колбинцев 2004). Освоение территории, по-видимому, шло по двум направлениям – с предгорной пустыни в северо-западной части хребта, где беркут гнезвился ещё в 1920-х (Корелов 1962) и со стороны Таласского Алатау. Регулярность встреч бородача в ущелье Боролдай с 1980-х предполагают возможность его гнездования и здесь (Колбинцев 1989, 2004; Колбинцев, Чаликова 2002). Может быть, однако, что это результат повторного освоения видом хребта. В 1920-х Д.Н.Кашкаров (1927) отметил, что бородач в районе оз. Сары-Челек встречался значительно реже, чем в Таласском Алатау и Каратау. Кроме того, изменилось соотношение встреч этих видов на других хребтах. Полвека назад на Угамском, Пскемском хребтах и в Каржантау бородач встречался намного реже беркута, а сейчас их встречаемость выровнялась. В заповеднике прежде первый встречался чаще, чем второй, последние 20 лет – наоборот.

Распределение и численность *Tetraogallus himalayensis* полностью зависят от отношения к нему человека. В заповеднике он стал обычен лишь к 1980-м (Ковшарь, Чаликова 1992). На других участках до сих пор находят только следы зимнего и весеннего пребывания уларов, т.к. летом их всегда отстреливают. Места гнездования улара ограничены высокогорьем, поэтому для восстановления его численности нужны десятилетия покоя.

Alectoris chukar и *Perdix perdix* – традиционно излюбленные объекты охоты. Несмотря на это, они встречаются повсеместно. Безусловно, их численность меньше в местах регулярного отстрела, однако не это является основной причиной изменения их численности. Последнюю всегда связывали с суровыми многоснежными зимами и с неурожаем семян, после которых численность птиц довольно быстро восстанавливалась и депрессия длилась не дольше 2-3 лет (Грачёв 1983; Ковшарь, Чаликова 1992). Этими же причинами объясняются и кратковременные колебания численности *Carduelis caniceps* и *Carpodacus rhodochlamys* (Чаликова 1990). Отсутствие с 1985 суровых многоснежных

зим привело к повсеместному увеличению численности *Phasianus colchicus* (Чаликова 2003б). Встречаясь в предгорьях Таласского Алатау в середине XX в. лишь во время залётов, к началу XXI-го фазан не только начал гнездиться здесь, но и стал по долинам рек подниматься в горы. Его расселению в регионе способствовали лесополосы, по которым он пришёл со стороны Бийликольской группы озёр.

Довольно обычным для заповедника с 1980-х стал и *Ciconia nigra*. Практически не встречавшийся здесь прежде, чёрный аист последние четверть века регулярно наблюдается в долине Балдыбрека, в каньонах Аксу и Коксай (Ковшарь, Чаликова 1992; Чаликова 2004в). На других участках восстановление его численности пока только намечается и будет зависеть от прекращения беспокойства птиц и разорения гнёзд, а также восстановления осушенных болотистых участков.

Remiz coronatus к концу XX в. освоил целый ряд ущелий Боролдаятау и Каратау, где в первой половине века был редок или совсем не отмечался. Этому способствовал переход к гнездованию в нескольких сотнях метрах от воды и использование в качестве материала шерсти животных. Обычный строительный материал – растительный пух – ремезы собирают с ив и тополей, которые растут далеко не на всех реках и родниках. Кроме того, выяснилась одна из причин и сокращения численности вида в отдельных ущельях. Ею оказался сбор гнёзд туристами и отдыхающими в качестве сувениров, что в дальнейшем может привести к полному исчезновению вида на данном участке. Подобное уже произошло в ущелье Сайрамсу Угамского хребта, где расположен туристический комплекс «Альтек». Усилением антропогенной нагрузки можно объяснить и снижение численности венценосного ремеза, замеченное в последние годы в ущелье Беркара в Малом Каратау (Гаврилов, Колбинцев 2004).

Причину расширения ареала некоторых других видов, как в случае с *Remiz coronatus*, следует искать в увеличении численности на прежних местах гнездования и, как следствие, проникновение на другие территории в результате изменений требований к условиям гнездования. К числу таких видов можно отнести *Phoenicurus caeruleocephalus*. До 1940-х седоголовая горихвостка считалась пролётным видом Западного Тянь-Шаня. К началу XXI в. она, освоив территорию заповедника, по Угамскому хребту дошла до ущелья Каскасу и появилась в долине Пскема (Ковшарь 2002, 2003). Этим же можно объяснить поднятие из предгорий в горы *Anas platyrhynchos*, отдельными парами гнездящейся с 1996 г. на оз. Кызольген в Таласском Алатау и в 2002-2003 на ряде озёр по долине Пскема (Ковшарь 1996/1997, 2002, 2003). Скорость расширения ареала *Phylloscopus inornatus* не так велика. В 1930-х зарничка была немногочисленной в стелющемся арчовнике Таласского Алатау. В 1940-х её нашли в арчовом лесу, в 1960-х она была

редка и встречалась только в стланике, с 1970-х стала обычной в этих двух биотопах (Шульпин 1961; Шевченко 1948; Ковшарь 1966; Ковшарь, Чаликова 1992), а в середине 1990-х появилась в тугаях. К началу XXI в. зарничка достигла Угамского хребта, где ныне обычна в ущелье Сайрамсу и редка в Каскасу. В конце 1990-х произошло расселение и *Phylloscopus trochiloides* из Киргизского Алатау (ближайшего места гнездования – Ковшарь 1972) в Таласский Алатау. Лишь раз встреченная летом 1960 в стланике Айнаколя (Ковшарь 1966), зелёная пеночка в настоящее время обычна в ущелье Коксай, немногочисленна в ущельях Саркрама и Каскабулак, а в отдельные годы даже отмечалась в арчовых лесах ущелья Кши-Каинды. Находка на гнездовании *Motacilla citreola calcarata* в 1970-х на южных склонах Чаткальского хребта, в 2002 – в верховьях Пскема, (Фоттелер, Митропольский и др. 1984; Ковшарь 2002) и в 2003 – на Угамском хребте и в верховья Майданта, возможно, предполагает расширение ареала, а возможно – просто отсутствие наблюдений за ней ранее.

Теперь остановимся на разных причинах флуктуаций численности, которые можно найти только при полном знании экологии каждого отдельного вида и одновременными наблюдениями за ним в разных точках ареала. К сожалению, это пока невозможно, поэтому в данном случае лишь отметим наличие таких флуктуаций и лишь в некоторых случаях укажем на вероятные причины их возникновения.

Например, колебания численности сов всегда связывают с изменениями численности мелких млекопитающих. Учёты последних в заповеднике ведутся с 1952 г. В последнее десятилетие их численность в среднем возросла в 2 раза [1952-1989 – 6.2 зверьков на 100 ловушко-суток (л/сут), а в 1993-2003 – 12.8]. Если прежде в пик численности отлавливали от 8.8 (1973 г.) до 12.7 зверьков (1955 и 1987) и период между ними занимал 7-8 лет, то позже ловили от 18.8 (1993) до 20.4 (1999), а период между пиками сократился до 5 и затем до 3 лет. Теперь посмотрим, как реагировали на такие колебания совы. Гнездование *Asio otus* только предполагалось в 1926 и вплоть до 1983 её встречали только в период миграций (Чаликова 2001б). В дальнейшем два периода её появления на гнездовании длились по 7 лет (1983-1990 и 1997-2003), а численность зверьков за это время была, соответственно, 5.6, 14.8 и 11.8 зверьков на 100 л/сут. На гнездовании ушастая сова впервые отмечена в год депрессии млекопитающих (2.5) и на 2-й год после его всплеска (10.3 в 1981 г.). Её встречали весь период нарастания численности зверьков (до 1987 г. – 12.8), и она исчезла с началом новой депрессии (1989 г. – 3.5). В следующий раз она появилась в 1997 после очередного подъёма численности зверьков (1993-1995 гг. – 18.8, 9.5 и 16.0). С 1981 на гнездовании в ущелье Кши-Каинды периодически отмечается *Strix aluco*, и хотя с 1993 она гнездится здесь регулярно,

новых пар в этом районе не встречали (Чаликова 2001б). *Bubo bubo* всегда был редок в Таласском Алатау и обычен в Каратау. В 2003 он встречен в Каржантау и на Угаме, где прежде его не видели. Однако скорее всего, что филин здесь был всегда, т.к. для него характерно периодическое гнездование (Колбинцев 2004), связанное с кормностью мест. *Athene noctua* известен для Таласского Алатау только для 1930-х (Шевченко 1948), позже домовый сыч отмечался только в предгорьях Каратау. Причину изменения численности *Falco naumanni* тоже связывали с численностью животных, которыми она питается (Корелов 1962). Поэтому отсутствие её в прежних местах гнездования в последние годы, скорее всего, и связано с этой причиной. Однако это не объясняет сокращение количества отлавливаемых пролётных особей на перевале Чокпак, начавшееся еще в 1980-х (Гаврилов, 1996/1997).

Численность одного и того же вида не может расти бесконечно. При отсутствии целого ряда факторов (корм, хищники, климатические условия, изменение биотопов и др.), способных её контролировать, включается механизм естественной саморегуляции. Рассмотрим пример с *Emberiza bruniceps*, всегда считавшейся широко распространённым видом Западного Тянь-Шаня. Колебания её численности от обычной до многочисленной всегда связывали только с неравномерным распространением по биотопами и высотой гор. По нашим наблюдениям, за последние 20 лет в заповеднике и окрестностях численность жёлчной овсянки изменялась настолько, что в отдельные годы она отсутствовала в обычных для неё местах гнездования (Чаликова 2003а). Период депрессии вида длился 13 лет, а периоды роста до и после депрессии – 4 и 3 года. Нестабильность численности птиц наблюдали и в более короткие промежутки времени. При этом такие колебания шли одновременно как в разных биотопах, так и на незаповедных территориях. Причина таких изменений видится в устройстве гнёзд и их расположении. Массивный наружный слой гнезда строится из свежего растительного материала, по мере высыхания меняющего окраску от зелёного до жёлтого и коричневого. Такое гнездо сильно выделяется на зелёном фоне растения, на котором располагается. При этом к основе оно никак не крепится. Гибель таких гнёзд очень высока, и птенцы вылетают только из каждого пятого. Анализ судеб гнёзд ($n = 143$) показал, что чаще всего гибнут те, которые располагались на растениях с разреженной кроной – кузинии, крушине, курчавке, жимолости, шиповнике, эфедре, барбарисе, феруле (гибель от 80 до 100%) и реже гибнут расположенные на растениях с густой или блеклой по окраске кроне – вишне, низких травянистых растениях, таволге, арче, астрагале (от 50 до 75%). В 106 случаях из 114 гнёзда разорялись на стадии откладки яиц или насиживания, что вынуждало птиц строить новые гнёзда в более короткие сроки и без особого выбора места его

устройства. И в этом случае они гибли вновь. Выживаемость птенцов была выше в тех гнёздах, строительство которых начато в конце мая-начале июня и ниже – в две последние декады июня (соответственно, 25, 17.5 и 12.5%). Несколько чаще птенцы покидали гнёзда, построенные в первой десятидневке июля (21.4%), но в этом случае они, скорее всего, принадлежали парам, загнездившимся вторично. Гнёздовые попытки в более поздние сроки были безрезультатными. Таким образом, беспорядочное строительство гнёзд и регулярная их гибель привели к тому, что большая часть пар из сезона в сезон так и не смогла воспроизвести потомство, что и вызвало общее сокращение численности. Выжили только те, чьи гнёзда оказались более замаскированными, и эта особенность закрепились в последующих поколениях.

Непонятно повсеместное исчезновение *Sylvia nisoria* и *Rhodopechys sanguinea*, считавшихся более 20 лет тому назад обычными и даже многочисленными птицами Западного Тянь-Шаня (Кузьмина 1974; Ковшарь, Чаликова 1992; Чаликова 2002б, 2003а). С 2000-х не гнездится в заповеднике и *Sylvia hortensis*. До 1980-х она была обычным видом всей его территории, но уже в начале 1990-х населяла только южную часть. Несмотря на то, что в настоящее время она местами всё ещё обычна в других частях Западного Тянь-Шаня, её численность и значительно сократилась. Причина этого, возможно, связана с увеличением численности *Sylvia communis*, которая и вытеснила сначала ястребиную, а затем и певчую славок. Л.М.Шульпин (1961) отмечал, что численность первых двух видов находятся в прямой зависимости: когда много *S. communis*, малочисленна *S. nisoria*, и наоборот. Тем не менее, именно в последнее десятилетие граница ареала *S. hortensis* от Таласского Алатау продвинулась на северо-восток более чем на 800 км – до предгорий Тарбагатай, примыкающих к Зайсанской котловине (Ковшарь, Березовиков 2001), где *S. communis* всегда была обычной (Корелов 1972). Несколько иначе повела себя *Sylvia althaea*. Будучи до 1960-х немногочисленным и спорадично распространенным видом заповедника, она с 1970-х стала обычной в арчевых лесах северной его части (Шевченко 1948; Шульпин 1961; Ковшарь 1966; Ковшарь, Иващенко и др. 1976), с 1980-х – южной, а в 1990-х периодически гнездится в тугаях. В целом во второй половине XX в. её численность заметно увеличилась по всему ареалу.

С 1960-х отсутствуют данные о новых находках гнёзд *Petronia petronia* как в заповеднике, так и за его пределами. Но если в заповеднике он за последние 20 лет встречен всего 2 раза, то за его пределами он местами всё же сохранил свою численность. Возможно, это связано с изменениями требований вида к условиям гнездования в регионе, т.к. в 1980-х он значительно расширил границы ареала на Юго-Западном Алтае (Щербаков 1986; Ковшарь, Березовиков 2001).

На протяжении всех лет наблюдений численность *Emberiza buchanani* в заповеднике только сокращалась. Эта птица из обыкновенной в 1930-х стала редкой и не ежегодно встречающейся с 1980-х. В настоящее время она исчезла и из других мест Западного Тянь-Шаня, и только в верховьях Бадама (Каржантау), а также на некоторых других участках Каржантау, она столь же обычна, как и 40 лет назад.

Чем определяются период и амплитуда флуктуаций целого ряда видов птиц, пока не известно. У одних видов они прослеживаются на протяжении всего периода наблюдения, у других их можно заметить только при специальном исследовании. К числу первых относятся *Turdus viscivorus* и *Turdus merula*. В течение последних лет период сокращения численности у делябы длился 6 лет (1987-1992), у чёрного дрозда – 10 (1984-1993), а период роста, соответственно, 12 и 11. Но если у делябы в 1980-х численность сокращалась постепенно, то у чёрного – скачкообразно. И наоборот, с середины 1990-х подъём численности первого идёт скачкообразно, у второго – постепенно. Такой медленный подъём численности гнездящихся *T. merula* может отражать прироста местной популяции, скачкообразный же у *T. viscivorus* происходит только за счёт иммиграции в ходе перекочёвок. Одну из причин флуктуаций численности делябы связывали с обилием и регулярностью плодоношения арчи (Митропольский 2002). Нашими наблюдениями, однако, это предположение не подтвердилось. Тем не менее, на пике численности деляба, кроме арчовников, гнездится в приречных горных и яблоневых лесах. Другой вид, *Mycerobas carnipes*, на пике численности гнездится в арчовых лесах, а в период депрессии – лишь в стланике. Последняя депрессия продолжается в Таласском Алатау уже 14 лет, начиная с 1990, и наиболее выражена в 1998-2004. Резкие колебания численности характерны для арчового дубоноса, и их также связывали с урожайностью арчи (Гаврилов 1974; Ковшарь 1979). Однако депрессия в течение целого десятилетия и на участках, значительно удалённых друг от друга, не может быть объяснена только этим фактором. По нашим наблюдениям, обильность плодоношения одного вида растения в один и тот же год в разных ущельях может существенно различаться из-за микроклиматических условий конкретного места. Поэтому для птиц, свободно перемещающихся в горах, это не должно иметь существенного значения. Здесь возможен лишь другой вариант – утрата преемственности поколений в местах гнездования, когда длительное отсутствие или недостаточное количество кормов вынуждает большую часть популяции переселиться в другие районы и новое поколение остаётся в местах появления на свет до следующего неурожая. Затем всё повторяется. Впрочем, это рассуждение применимо и к другим птицам, основу питания которых составляют плоды древесно-кустарниковых растений. И это же может быть одной

из причин изменения границ ареала, а также объясняет периодический характер пребывания на гнездовании. Однако для подтверждения такой гипотезы необходимы одновременные наблюдения в разных точках ареала.

У других видов флуктуации незначительны по амплитуде и периоду. Так, в 1983-2004 численность *Emberiza cia* сокращалась трижды: в 1985-1991, 1992-1997, 1999-2002, причём в 1998-2001 наблюдалась связь между падением численности и количеством выпавших осадков: чем суше год, тем число *E. cia* ниже. Интересна взаимосвязь между численностью *E. bruniceps* и *E. cia*. В 1983 -1990, когда первой было больше, чем второй, уменьшение или увеличение числа гнездящихся особей этих двух видов шло параллельно. С 1991 по 2000 жёлчной становится меньше, чем горной, и сокращение численности одного вида вызывает одновременное увеличение другого. Столь же незаметно на первый взгляд колеблется и численность *Carpodacus erythrinus*, а появление её на гнездовании в арчовых лесах свидетельствует о самом благоприятном для неё периоде. На территории заповедника пики численности обыкновенной чечевицы наблюдали трижды: в 1987, 1992 и 1998, а периоды депрессии длились по 4 (1983-1986 и 1988-1991) и 5 лет (1993-1997). Последний, начавшийся в 1999, пока ещё продолжается. *Carpodacus rhodochlamys*, как и *C. erythrinus*, в период депрессии гнездится только в стланнике. Однако нестабильность её численности отмечалась и ранее. За последние 20 лет годы повышенной численности пришлось на период с 1984 по 1991 и 1995. На Пскеме её добывали в 1909, 1948 и 1949 (Корелов 1956). Причём в последние два года предполагалось гнездование, которое позже ставилось под сомнение (Гаврилов 1974). Однако по нашему мнению, это вполне возможно.

На обычность *Serinus pusillus* в Таласском Алатау указывали все предыдущие исследователи, хотя численность вида в течение последних 20 лет значительно колебалась. Так, в арчовых лесах южной части заповедника на гнездовании его встречали ежегодно только в 1985-1990. В арчовниках же северной части среднее число птиц в 1980-х и 1990-х почти не менялось, однако в 2001-2004 он отмечался лишь на кормёжке. Численность *Anthus spinoletta* и *A. trivialis* в Таласском Алатау с 1930-х по 1970-е только увеличивалась. Однако период депрессии у первого наблюдали в 1984-1987. Отсутствующий в первой половине XX в. в Каржантау, Пскемском и в Чаткальском хребтах, *A. spinoletta* в 1960-х найден в Каржантау, в 1970-х – в районе Чаткальского заповедника (Корелов 1956; Капитонов 1969; Лановенко 1997), а в 2002 он был одним из самых многочисленных птиц высокогорий всей долины Пскема (Ковшарь 2002). Значительные флуктуации гнездящихся *A. trivialis* в Таласском Алатау были заметны лишь на отдельных участках и, возможно, связаны с ежегодной сменой частью

популяции мест гнездования. За весь период наблюдений изменилось представление и о распределении по рекам *Cinclus pallasii* и *C. cinclus*. Первая долгое время считалась птицей только верхнего течения рек, а вторая – нижнего. По данным последних лет, *C. pallasii* встречается даже на выходе рек из ущелий, за счет чего её численность возросла. Для *C. cinclus* заметные колебания численности происходят только на реках Каратау. Незначительные изменения числа гнездящихся *Coturnix coturnix* отмечены только в последние годы и лишь при специальных наблюдениях в Таласском Алатау. Однако причины и характер их пока не выяснены.

Колебания численности *Leucosticte brandti* тоже отмечались постоянно, но самым многочисленным в Таласском Алатау он был только в 1926 (Шульпин 1953). *Leucosticte nemoricola* в 1920-х, 1930-х и 1960-х на гнездовании был обычен, а в 1940-х и 1980-х – редок (Шевченко 1948; Шульпин 1953; Ковшарь 1966). Встречи этих двух видов участились лишь второй половине 1990-х. В отличие от них, *Prunella himalayana* в периоды депрессии совершенно не встречается в Таласском Алатау (1933-1935, 1944-1948, 1985-1995), хотя становится обычной в другие периоды (1959-1965, 1971-1973, 2001-2002). Незначительные колебания численности *Pyrrhocorax graculus* замечены только в 1926 и 1933-1935. *Pyrrhocorax pyrrhocorax* же в середине XIX в. на гнездовании в высокогорье отсутствовала, в 1926 встречена всего 2 раза, в 1933-1935 была довольно редка и распространена спорадично, а в 1960-е – немногочисленна. К 1980-м она вновь стала редка. Снова её численность возросла к середине 1990-х. Гнездование *Crex crex* в заповеднике пока не доказано, но за последние 25 лет его наблюдали в течение 8 лет (1979, 1992, 1995, 1997, 1998, 1999, 2001, 2002). *Corvus ruficollis* в Таласском Алатау гнезвился в 1940-х (Шевченко 1948) и вновь отмечен на гнездовье в 2000 и 2004.

Есть виды, которые появляются на гнездовании лишь на короткое время. Например, в заповеднике Аксу-Джабаглы *Falco columbarius* гнезвился в 1995 (Чаликова 1999б), хотя наблюдался летом в 1960, 1987 и 1997. При этом периодичность гнездования дербника на других участках регистрировали и прежде (Корелов 1962; Воробьёв, Чичикин 1966; Ковшарь, Родионов 1983; Митропольский, Фоттелер и др. 1987). Летом 2004 в предгорьях Таласского Алатау гнездилась пара *Vanellus vanellus*, которых прежде находили на озёрах Бийликольской группы. Периодические летние встречи *Prunella atrogularis*, *Certhia himalayana*, *Carpodacus grandis*, *C. rubicilla*, *Pyrrhospiza punicea*, *Luscinia svecica* и *Saxicola caprata* предполагают нахождение их на гнездовании в Западном Тянь-Шане.

Пока не понятны причины исчезновения ещё некоторых видов птиц и возможно, что это связано с отсутствием специальных наблю-

дений. Так, данные о гнездовании *Bucanetes mongolicus* ограничены сведениями первых 3 десятилетий XX в. Тогда его нашли обычным на Пскеме и Угаме (Зарудный 1913) и многочисленным в северо-западном Каратау в Актау, где уже в 1941 он был очень редок (Шапошников 1931; Долгушин 1951). Данные о *Lanius excubitor* ограничены находкой его гнёзд в северо-западном Каратау только в 1926 и 1941 (Шапошников 1931; Долгушин 1951). С 1920-х численность *Montifringilla nivalis* в Таласском Алатау только сокращалась, и если к 1960-м он из обычного стал немногочисленным (Ковшарь 1966), то после 1983 его вообще ни разу не видели. Более 20 лет нет летних встреч *Prunella collaris* из этого же района. Нет сведений о колонии *Merops superciliosus*, известной из Каратау ещё в 1941, о гнездовании *Sylvia nana*, *Oenanthe deserti* и *Cercotrichas galactotes* из северо-западной части хребта (Шапошников 1931; Долгушин 1951). Правда, два последних вида в 2000 и 2001 предположительно гнездились в районе Кызылколя (Коваленко, Гаврилов 2002). 50 лет не поступали данные о *Columba evermanni* из Каратау и Угама, хотя сокращение численности вида наблюдается по всему ареалу. С 1980-х исчезли прежде известные на территории заповедника колонии *Ptyonoprogne rupestris*, и теперь она лишь в небольшом числе гнездится в каньоне Аксу. Непонятна причина периодического (1930-е, 1960-е и 1980-е) гнездования *Delichon urbica* в ущелье Кши-Каинды. Для целой группы видов не удалось обнаружить ни значительных изменений численности в одном направлении, ни резких колебаний её по годам, хотя они, по-видимому, имели место, но не попали в поле зрения исследователей. К ним относятся *Falco tinnunculus*, *Charadrius dubius*, *Actitis hypoleucos*, *Columba oenas*, *Cuculus canorus*, *Caprimulgus europaeus*, *Alcedo atthis*, *Upupa epops*, *Motacilla cinerea*, *Prunella fulvescens*, *Hippolais rama*, *H. languida*, *Phylloscopus griseolus*, *Luscinia pectoralis*, *Sitta tephronota*, *Tichodroma muraria*, *Panurus biarmicus*.

Таким образом, пульсации ареалов птиц можно подразделить на две крупные группы: вызванные антропогенными и вызванные другими факторами. Один и тот же фактор на разные виды может оказывать как положительное, так и отрицательное действие, а включение целого ряда их них в какой-либо момент могут значительно усугубить этот процесс на одном промежутке, но не сказаться никак на другом. К наиболее значимым воздействиям, оказывающими влияние на целый орнитологический комплекс, следует отнести изменение биотопов, которые могут быть как постоянными, так и временными. К первым отнесём лишь возникновение крупных населённых пунктов, ко вторым — всё остальное (строительство промышленных предприятий, железных и шоссейных дорог, водохранилищ, распашка целинных земель, изменение гидрологического режима водоёмов, озеленение некогда

некогда степных и пустынных участков и др.). Не менее существенное воздействие, но уже на отдельные виды, оказывает химическое загрязнение окружающей среды, характер использования сельскохозяйственных земель, сокращение запасов кормов (например, промышленное рыболовство), сенокосение, выжигание, вырубка тростника и древесно-кустарниковых насаждений, заповедывание территорий, прямое уничтожение, выпас скота, фактор беспокойства и пр. К другим причинам относятся климатические условия на местах зимовки и размножения, урожайность растений и численность видов-жертв, саморегуляция численности вида, межвидовая конкуренция и пр. В результате таких влияний вид покидает прежние места гнездования и появляется на новых, меняя требования к условиям гнездования, в том числе приспособляясь к жизни рядом с человеком.

Литература

- Абдуназаров Б.Б. 1988. К распространению и экологии белоножки и домового воробья в Узбекистане // *Экология*, 1988, 1: 3-5. Ташкент: 3-5.
- Абдусалимов И.А. 1982. Птицы – Aves // *Экология*, 1982, 1: 504-516. Душанбе: 504-516.
- Березовиков Н.Н. 1989. Птицы Казахстана // *Экология*, 1989, 1: 1-200. Алма-Ата: 1-200.
- Березовиков Н.Н., Гисцов А.П. 2003. К осенней фауне птиц Терс-Ащибулакского водохранилища (Южный Казахстан) // *Экология*, 2003, 12 (227): 712-719.
- Воробьев Г.Г., Чичикин Ю.Н. 1966. Птицы Сары-Челекского заповедника // *Экология*, 1966, 1: 156-174. Фрунзе: 156-174.
- Гаврилов А.Э., Колбинцев В.Г. 2002. Кызылколь // *Экология*, 2002, 1: 20.
- Гаврилов А.Э., Колбинцев В.Г. 2004. Материалы по птицам Каратау и Западного Тянь-Шаня в 2003 г. // *Экология*, 2003, 1: 97-99.
- Гаврилов Э.И. 1961. О появлении испанского воробья в новых районах Казахстана // *Экология*, 1961, 3: 48-59.
- Гаврилов Э.И. 1974. Семейство Ткачиковые. Род Чечевица. Род Арчовый дубонос // *Экология*, 1974, 5: 208-216, 363-404. Алма-Ата: 208-216, 363-404.
- Гаврилов Э.И. 1996/1997. Мониторинг численности некоторых видов хищных птиц на осеннем пролёте в предгорьях Западного Тянь-Шаня // *Selevinia*: 134-141.
- Гаврилов Э.И. 1999. Птицы Казахстана // *Экология*, 1999, 1: 1-198. Алматы: 1-198.
- Гаврилов Э.И. 2000. Птицы Казахстана // *Экология*, 2000, 1: 1-178. Алматы: 1-178.
- Гаврилов Э.И., Гисцов А.П. 1985. Птицы Казахстана // *Экология*, 1985, 1: 1-223. Алма-Ата: 1-223.
- Гаврин В.Ф. 1970. Отряд Дятлы // *Экология*, 1970, 3: 89-129. Алма-Ата: 89-129.
- Грачев Ю.А. 1983. Птицы Казахстана // *Экология*, 1983, 1: 1-148. Алма-Ата: 1-148.
- Губин Б.М. 1989а. О новых и редко гнездящихся птицах в Таласском Алатау (Западный Тянь-Шань) // *Экология*, 1989, 1: 25-27. Фрунзе: 25-27.

- Губин Б.М., Карпов Ф.Ф. 1999. Материалы о гнездящихся птицах озера Бийликуль (Южный Казахстан) // . . . 8 (75): 3-13.
- Губин Б.М., Карпов Ф.Ф. 2000. Гнездящиеся птицы Малого Каратау (Южный Казахстан) // . . . 9 (88): 3-14.
- Давлетбаков А.Т., Кумушалиев Б.К. 2002. Орнитофауна Беш-Аральского заповедника // . . . Бишкек: 78-80.
- Долгушин И. А. 1951. К фауне птиц Каратау // . . . 10: 72-117.
- Долгушин И.А. 1960. . Алма-Ата, 1: 1-470.
- . 2002. Краткие сообщения // . . . 2002: 74-79.
- Железняков Д.Ф. 1950. Материалы к орнитофауне Чирчик-Ангренского водораздела // . . . Нов. сер. 123: 25-51.
- Железняков Д.Ф., Колесников И.И. 1958. Фауна позвоночных горно-лесного заповедника // . . . Ташкент: 94-117.
- Зарудный Н. А. 1913. Заметки по орнитологии Туркестана // . . . 3: 137-154.
- Иващенко А.А. 1982. О гнездовании редких видов птиц в заповеднике Аксу-Джабаглы // . . . Каунас: 35-36.
- Иващенко А.А. 1986. Краткие сообщения о птицах // . . . Алма-Ата: 71, 115.
- Капитонов В.И. 1969. Особенности орнитофауны хребта Каржантау (Западный Тянь-Шань) // . . . Ашхабад, 2: 272-275.
- Карпов Ф.Ф., Березовиков Н.Н. 1994. Вяхирь (*Columba palumbus* L.) – новый гнездящийся вид г. Алма-Аты // *Selevinia* 4: 34.
- Карпов Ф.Ф., Коваленко А.В., Белялов О.В. 2004. Первая встреча выводка райской мухоловки в Алматинской области // . . . 2003: 190.
- Кашкаров Д.Н. 1927. Результаты экспедиции главного Средне-Азиатского музея в район озера Сары-Челек // . . . Ташкент, 2: 1-128.
- Кашкаров Д.Н. 1928. Экологический очерк района озер: Бийлю-Куль, Аккуль и Ащи-Куль Аулие-Атинского уезда // . . . Сер. VIII-а. Зоол. 2: 54.
- Кашкаров Д.Ю. 2002. Редкие фаунистические находки в Западном Тянь-Шане // . . . Ташкент: 106-107.
- Коваленко А.В., Гаврилов Э.И., Белялов О.В., Карпов Ф.Ф., Анненкова С.Ю. 2002. Орнитологические наблюдения на озере Кызылколь (Южный Казахстан) в период сезонных миграций // . . . 11 (199): 879-887.
- Ковшарь А.Ф. 1966. . Алма-Ата: 1-435.
- Ковшарь А.Ф. 1970. Род синяя птица // . . . Алма-Ата, 3: 497-505.
- Ковшарь А.Ф. 1972. Род Пеночка // . . . Алма-Ата, 4: 14-48.
- Ковшарь А.Ф. 1979. . Алма-Ата: 1-312.
- Ковшарь А.Ф. 1996. Об антропогенном воздействии на природные комплексы заповедника Аксу-Джабаглы // . . . 7: 32-49.
- Ковшарь А.Ф. 1999. Гнездовая фауна птиц заповедника Аксу-Джабаглы // . . . М.: 24-30.
- Ковшарь А.Ф. 2002. Список видов позвоночных животных заповедника Аксу-Джабаглы // . . . Алматы: 143-151.

- Ковшарь А.Ф., Березовиков Н.Н. 2001. Тенденция изменения границ ареалов птиц в Казахстане во второй половине XX столетия // *Selevinia 2001*: 33-52.
- Ковшарь А.Ф., Иващенко А.А., Губин Б.М. 1976. Материалы по экологии горной славки в Таласском Алатау // - 50 . Алма-Ата: 139-150.
- Ковшарь А.Ф., Родионов Э.Ф. 1983. Гнездование дербника в субвысокогорье Заилийского Алатау (Северный Тянь-Шань) // . М.: 64-65.
- Ковшарь А.Ф., Пфеффер Р.Г. 1988. Появление зеленушки на гнездовании в Алма-Ате // 23: 212.
- Ковшарь А.Ф., Торопова В.И. 1998/1999. Путевые заметки о птицах Тянь-Шаня и Алтая (по материалам экспедиции 1998 и 1999 гг.) // *Selevinia*: 106-121.
- Ковшарь А.Ф., Чаликова Е.С. 1992. Многолетние изменения фауны и населения птиц заповедника Аксу-Джабаглы // - . М.: 28-44.
- Ковшарь В.А. 1996/1997. Кряква – новый гнездящийся вид заповедника Аксу-Джабаглы (Таласский Алатау) // *Selevinia*: 246-247.
- Ковшарь В.А. 2002. К авифауне верхней части бассейна реки Пскем // *Selevinia* 1/4: 135-149.
- Ковшарь В.А. 2003. К авифауне нижней части бассейна р. Пскем и низовьев р. Угам (Западный Тянь-Шань) по материалам экспедиции 2003 г. // *Selevinia 2003*: 109-115.
- Колбинцев В.Г. 1989. Современное состояние популяций хищных птиц-некрофагов в хребте Каратау // . Фрунзе: 57-58.
- Колбинцев В.Г. 2003. Водоплавающие и околоводные птицы водоёмов предгорий Малого Каратау (Южный Казахстан) // *Selevinia 2003*: 98-108.
- Колбинцев В.Г. 2004. Современное состояние популяции редких гнездящихся видов сов и хищных птиц в Малом Каратау // . . . 2003: 214-219.
- Колбинцев В.Г., Чаликова Е.С. 2002. Каратау // . . . 2002: 21-22.
- Колесников И.И. 1951. Дополнение к списку птиц Казахстана // . . . 6: 76-77.
- Корелов М.Н. 1956. Фауна позвоночных Бостандыкского района // - . Алма-Ата: 259-325.
- Корелов М.Н. 1962. Хищные птицы // . Алма-Ата, 2: 488-707.
- Корелов М.Н. 1964. Изменение границ ареалов южных видов птиц в Северном Тянь-Шане // . . . 24: 40-41.
- Корелов М.Н. 1972. Род Славка // . Алма-Ата, 4: 153-205.
- Кузьмина М.А. 1972. Сем. Синицевые // . Алма-Ата, 4: 364-311.
- Кузьмина М.А. 1974. Род Краснокрылый чечевичник // . Алма-Ата, 5: 277-283.
- Лановенко Е.Н. 1997а. Структура летнего населения птиц Чаткальского биосферного заповедника // . Ташкент, 2: 62-73.
- Лановенко Е.Н. 1997б. Исследование орнитофауны Чаткальского биосферного заповедника // . Ташкент, 2: 45-54.
- Лановенко Е.Н. 2002. Значение Чаткальского заповедника для сохранения биоразнообразия птиц в Узбекистанской части Западного Тянь-Шаня // - . Ташкент: 126-129.

- Мекленбурцев Р.Н. 1956. Отряд Голуби // . . . Т. 2, часть 2. Ташкент: 123-157.
- Мекленбурцев Р.Н. 1962. Новые данные о распространении некоторых птиц гор Средней Азии // . . . 5: 211-214.
- Мензбир М.А. 1914. Зоологические участки Туркестанского края и вероятное происхождение фауны последнего // Прилож. 4, отд. биол. М.: 144.
- Митропольский О.В. 2002. Обзор птиц семейства дроздовых (Aves: Passeriformes: Turdidae) Западного Тянь-Шаня как возможных биоиндикаторов состояния экосистемы // . . . : . Ташкент: 158-170.
- Митропольский О.В., Фоттеллер Э.Р., Третьяков Г.П. 1987. Отряд Соколообразные // . . . Ташкент, 1: 123-246.
- Нехаенко Г.Н., Чаликова Е.С. 1996. Динамика территории и лесного фонда заповедника Аксу-Джабаглы // . . . 7: 18-32.
- Петров Б.М. 1958. Новые данные по млекопитающим и птицам Горно-Лесного заповедника // . . . Ташкент: 118-120.
- Северцов Н.А. 1855. . . . М.: 1-430.
- Формозов А.Н. 1959. О движении и колебании границ распространения млекопитающих и птиц // . . . М.: 172-196.
- Фотеллер Э.Р., Митропольский О.В., Третьяков Г.П. 1984. Материалы по гнездованию трясогузок в Западном Тянь-Шане // . . . 19: 113-120.
- Чаликова Е.С. 1990. Динамика численности птиц в арчевых лесах Таласского Алатау (Западный Тянь-Шань) // . . . Новгород, 3: 328-330.
- Чаликова Е.С. 1991. Изменение численности птиц в условиях загрязнения арчовников в заповеднике Аксу-Джабаглы // . . . 10- . Минск, 2, 2: 283.
- Чаликова Е.С. 1992. О проникновении серой синицы в среднегорье Таласского Алатау // . . . 1991: 271-273.
- Чаликова Е.С. 1994а. Новые находки гнезд серой неясыти и ворона в заповеднике Аксу-Джабаглы // . . . Ташкент: 54-55.
- Чаликова Е.С. 1994б. Наблюдения за гнездом курганника в заповеднике Аксу-Джабаглы // . . . Ташкент: 53-54.
- Чаликова Е.С. 1999а. Встречи белокрылого дятла (*Dendrocopos leucopterus*) в предгорьях Таласского Алатау // *Selevinia*: 208.
- Чаликова Е.С. 1999б. Дербник – новый гнездящийся вид Таласского Алатау // *Selevinia*: 164.
- Чаликова Е.С. 2001а. Об успешном гнездовании смешанной пары большой (*Parus major*) и бухарской синицы (*Parus bokharensis*) в предгорьях Таласского Алатау // *Selevinia*: 204.
- Чаликова Е.С. 2001б. Материалы по экологии сов заповедника Аксу-Джабаглы // *Selevinia*: 188-189.

- Чаликова Е.С. 2002а. Безрезультатная 12-дневная попытка строительства гнезда у вяхиря в предгорьях Таласского Алатау // *Selevinia* 1/4: 316-317.
- Чаликова Е.С. 2002б. Краснокрылый чечевичник в заповеднике Аксу-Джабаглы // 2002: 116.
- Чаликова Е.С. 2003а. Несколько слов о колебании численности некоторых видов птиц Западного Тянь-Шаня // 12 (228): 736-744.
- Чаликова Е.С. 2003б. Возвращение фазана в предгорья Таласского Алатау // *Selevinia*: 223.
- Чаликова Е.С. 2004. Итоги 140-летней инвентаризации орнитофауны Западного Тянь-Шаня // 13 (253): 147-160.
- Чаликова Е.С. 2004а. Современное состояние численности синей птицы (*Myophonus caeruleus*) в казахстанской части Западного Тянь-Шаня // 2003: 157-159.
- Чаликова Е.С. 2004б. О находке гнездовой колонии грача в предгорьях Каржантау // 2003: 183.
- Чаликова Е.С. 2004в. Некоторые результаты экспедиции на Западный Тянь-Шань в 2003 г. // 2003: 93-97.
- Чаликова Е.С. 2004г. Галка в Таласском Алатау (Западный Тянь-Шань) // *Selevinia*: 222.
- Чаликова Е.С., Иващенко А.А., Грачев Ю.А., Шаймарданов Р.Т. 2004а. О встречах черного грифа в Западном Тянь-Шане в 2003 г. // 2003: 166.
- Чаликова Е.С., Иващенко А.А., Грачев Ю.А., Шаймарданов Р.Т. 2004б. О встречах сипа в Западном Тянь-Шане в 2003 г. // 2003: 167.
- Чаликова Е.С., Скляренко С.Л. 2002. Желтогрудая лазоревка в Таласском Алатау // *Selevinia* 1/4: 233-239.
- Чаликова Е.С., Шаймарданов Р.Т. 2004. Орёл-карлик в казахстанской части Западного Тянь-Шаня // 2003: 138-140.
- Чельцов-Бебутов А.М. 1956. Об ареале в орнитогеографии // Отд. биол. 61, 2: 41-44.
- Чельцов-Бебутов А.М. 1957. О пульсации ареалов некоторых видов птиц в районе Тургайской ложбины в связи с колебаниями уровня озёр // Львов: 160-161.
- Чельцов-Бебутов А.М. 1958. О пульсации ареалов некоторых видов птиц в районе Тургайской меридиональной депрессии // Львов: 325-334.
- Шапошников Л.В. 1931. О фауне и сообществах птиц Каратау (Орнитологические результаты поездок летом 1926 и 1927 гг. в горы Каратау) // Отд. биол. 40, 3/4: 237-284.
- Шевченко В.В. 1948. Птицы государственного заповедника Аксу-Джабаглы // 1: 36-70.
- Шнитников В.Н. 1948. К вопросу о современном расширении границ ареалов животных // 51: 29-33.
- Шульпин Л.М. 1934. Рукопись: 1-200.
- Шульпин Л.М. 1953. Материалы по фауне птиц заповедника Аксу-Джабаглы // 2: 53-79.

- Шульпин Л.М. 1956. Материалы по фауне птиц заповедника Аксу-Джабаглы // *Журнал зоологии*. - 1956. - **6**: 158-193.
- Шульпин Л.М. 1961. Материалы по фауне птиц заповедника Аксу-Джабаглы // *Журнал зоологии*. - 1961. - **15**: 147-160.
- Шульпин Л.М. 1965. Материалы по фауне птиц заповедника Аксу-Джабаглы (Таласский Алатау) // *Журнал зоологии*. - 1965. - **2**: 160-202.
- Щербаков Б.В. 1986. Орнитологические находки на востоке Казахстана // *Журнал зоологии*. - 1986. - **Л., 2**: 354-355.



ISSN 0869-4362

2006, 15, - 317: 430-431

Gallinula chloropus,
Rallus aquaticus
Botaurus stellaris

Н.Н.Березовиков¹⁾, Ю.П.Левинский²⁾

¹⁾ Лаборатория орнитологии, Институт зоологии Центра биологических исследований Министерства образования и науки Республики Казахстан, проспект Аль-Фараби, 93, Академгородок, Алматы, 480060, Казахстан. E-mail: InstZoo@nursat.kz

²⁾ Алакольский государственный природный заповедник, г. Ушарал, Алакольский район, Алматинская область, 489430, Казахстан

9 2006

В течение последнего десятилетия на юге и юго-востоке Казахстана происходят заметные изменения в зимней фауне птиц. В результате общего потепления область устойчивых зимовок целого ряда водоплавающих и околоводных птиц из междуречья Амударьи и Сырдарьи сдвинулась на северо-восток до Илийской долины, а у некоторых – до Алаколь-Сасыккольской системы озёр, расположенной в межгорной котловине между Джунгарским Алатау и Тарбагатаем.

Так, зимовки камышницы *Gallinula chloropus* ранее были известны для южного Казахстана на границе с Узбекистаном (Долгушин 1960). В 1991 году её наблюдали 31 декабря в предгорьях Таласского Алатау в Аксу-Джабаглы (Колбинцев 1997). В последние годы область зимовок камышницы расширилась до Алаколь-Сасыккольской системы озёр на юго-востоке Казахстана. Впервые она была обнаружена здесь в сравнительно тёплую зиму 2003/04 годов. В нижнем течении Тентека на западной окраине г. Ушарал (46°09' с.ш., 80°54' в.д., 379 м н.у.м.) 24 января 2004 камышница отмечена на родниковых разливах в тополево-ивовом лесу. Повторно она встречена здесь 16 января 2005. Вместе с ней держалось 6 малых поганок *Tachybaptus ruficollis*. Кроме того, в

дельте Тентека на незамерзающей протоке между озёрами Байбала и Карамойын, протекающей через густые тростники, камышницу видели 19 февраля 2004 (Березовиков и др. 2004).

Место зимовки в густом пойменном лесу Тентека, т.н. «Тёплые ключи», представляет собой извилистые русла родниковых ручьёв с галечниковым и илистым дном, высокими берегами, густо заросшие ивняком, жимолостью, шиповником, тёрном, ежевикой, высокотравьем, нередко сплошь перевитые вьющимися растениями. Местами вдоль уреза воды встречаются заросли тростника, рогоза и осоки. Поваленные деревья и кустарники, нависающие над водой, часто бывают засыпаны снегом, образуя тихие, укромные и труднодоступные для человека уголки, особенно привлекательные для зимующих птиц. Поэтому присутствие таких скрытных птиц как камышница и водяной пастушок *Rallus aquaticus* в подобных местах не всегда удаётся обнаружить даже в течение всей зимы.

Зимующие пастушки практически ежегодно наблюдались в 2002-2005 годах в дельте Тентека в тростниковых заламах по незамерзающим протокам, а также по каналам в западной части Алакольской котловины. На родниковых разливах поймы Тентека они встречены 18 ноября 2001, 9 и 27 января 2002, 7 и 17 января 2003, 24 декабря 2003.

Здесь же 4 февраля 2004 отмечены одиночки выпи *Botaurus stellaris* и большой белой цапли *Egretta alba*, а также 4 особи серой цапли *Ardea cinerea*. В прежние годы их также нерегулярно наблюдали в западной части Алакольской котловины (Березовиков и др. 2004). В январе 2005 здесь же был отмечен случай зимовки чёрного аиста *Ciconia nigra* (Березовиков, Левинский 2005).

Литература

- Березовиков Н.Н., Грачёв В.А., Анисимов Е.И., Левинский Ю.П. 2004. Зимняя фауна птиц Алакольской котловины // 48: 126-170.
- Березовиков Н.Н., Левинский Ю.П. 2005. Первый случай зимовки чёрного аиста *Ciconia nigra* в юго-восточной части Казахстана // 14 (292): 601.
- Долгушин И.А 1960. . . . Алма-Ата, 1: 1-470.
- Колбинцев В.Г. 1997. Залёты редких видов птиц в предгорья Западного Тянь-Шаня // Алматы: 142.

