

## Гнездящиеся птицы Приморского края: соколиные Falconidae

В.П.Шохрин, Ю.Н.Глущенко, И.М.Тиунов,  
Д.В.Коробов, И.Н.Коробова, В.Н.Сотников

Валерий Павлович Шохрин. Объединённая дирекция Лазовского государственного природного заповедника им. Л.Г.КапLANова и национального парка «Зов тигра». Ул. Центральная, д. 56, с. Лазо, Приморский край, 692980, Россия. E-mail: shokhrin@mail.ru

Юрий Николаевич Глущенко. Дальневосточный Федеральный университет, филиал в Уссурийске (Школа педагогики), ул. Некрасова, д. 35, Уссурийск, 692500, Россия. Тихоокеанский институт географии ДВО РАН, ул. Радио, д. 7, Владивосток, 690041, Россия. E-mail: yu.gluschenko@mail.ru

Иван Михайлович Тиунов. ФНИЦ Биоразнообразия ДВО РАН, пр. 100-летия Владивостока, д. 159, Владивосток, 690022, Россия. Государственный природный биосферный заповедник «Ханкайский». Ул. Ершова, д. 10, Спасск-Дальний, Приморский край, 692245, Россия. E-mail: ovsianka11@yandex.ru

Дмитрий Вячеславович Коробов. Тихоокеанский институт географии ДВО РАН, ул. Радио, д. 7, Владивосток, 690041, Россия. E-mail: dv.korobov@mail.ru

Ирина Николаевна Коробова. Уссурийск, Приморский край, Россия. E-mail: dv.korobov@mail.ru

Владимир Несторович Сотников. Кировский городской зоологический музей, ул. Ленина, д. 179, г. Киров, 610007, Россия. E-mail: sotnikovkgzm@gmail.com

Поступила в редакцию 8 сентября 2020

В настоящее время многими систематиками вполне обосновано принято отделять виды семейства соколиных Falconidae от прочих представителей дневных хищных птиц, ранее объединяемых в отряд соколообразных. При этом им придают ранг самостоятельного отряда, сохраняя прежнее название Falconiformes. По одной из таких таксономических версий в этот отряд включают 64 вида двух подсемейств – *Herpetotherinae* и *Falconinae*, последнее из которых, в свою очередь, состоит из двух триб – *Polyborini* и *Falconini* (Del Hoyo, Collar 2014). Для территории России известно нахождение 10 гнездящихся видов семейства соколиных (Коблик и др. 2006), 7 из которых обнаружены в Приморском крае, но гнездование доказано только для 5 из них (Глущенко и др. 2016).

Балобан *Falco cherrug* J.E.Gray, 1834

**Статус.** Редкий гнездящийся, кочующий и зимующий вид.

**Распространение и численность.** Первые регистрации балобанов в Приморье произошли в 1994 и 1995 годах (Глущенко, Куринный 2000), а единственное жилое гнездо обнаружили на Борисовском плато в 2001-2002 годах (Курдюков 2002). В текущем столетии этого сокола в разные сезоны периодически отмечали в южных районах Приморского края (рис. 1). Наблюдаемых здесь птиц, по-видимому, следует относить к подвиду *F. ch. progressus* Stegmann, 1925 (Пффеффер 2009), распространённому от центральных районов Монголии до Дальнего Востока.

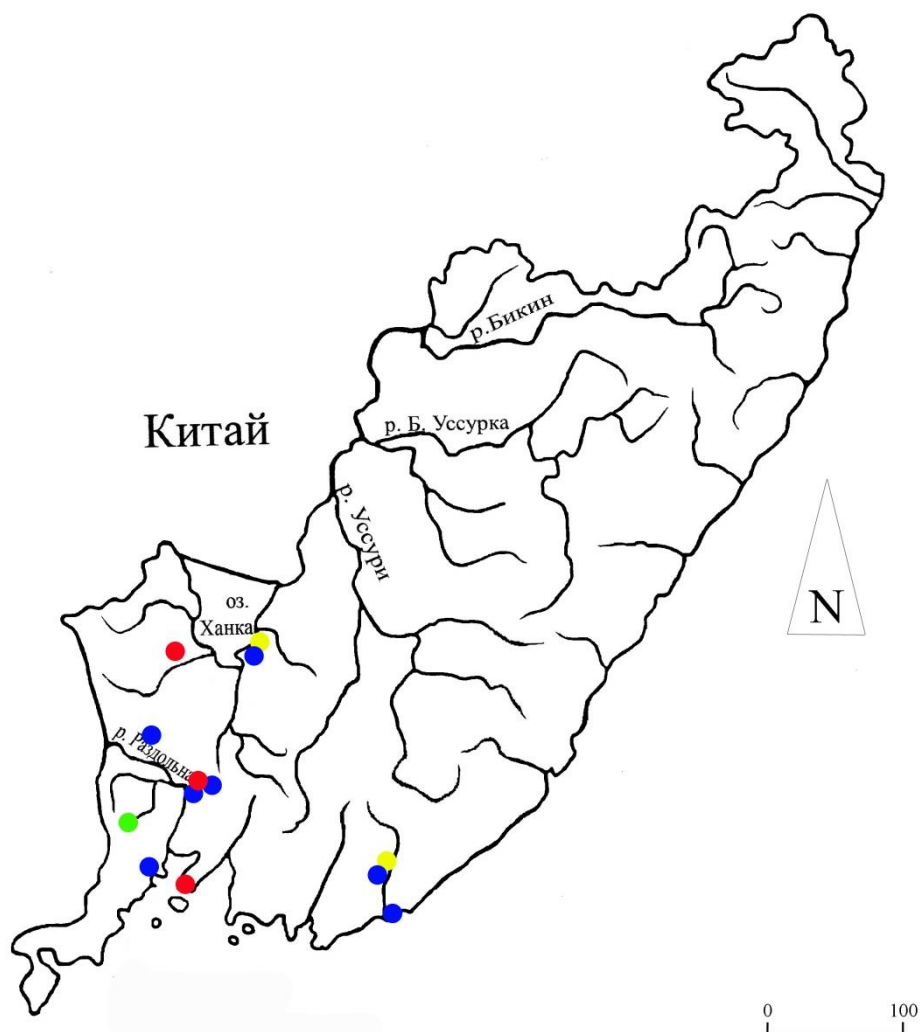


Рис. 1. Распространение балобана *Falco cherrug* в Приморском крае. Зелёный кружок – известное место гнездования; жёлтые кружки – места прочих летних встреч; синие кружки – места встреч в период миграций; красные кружки – места встреч в зимний период.

**Весенний пролёт.** На юго-востоке Приморского края в окрестностях Лазовского заповедника (бухта Кит) одиночных птиц регистрировали 4 и 6 мая 2003 (Шохрин 2017), а у восточного побережья озера Ханка (Берёзовые озёра) первогодка наблюдали 19 мая 2011 (Глушченко и др. 2016).

**Местообитания.** Гнездовой стацией являются скальные образования в лесистой долине реки, имеющей значительные участки открытых пространств. В период миграций балобанов отмечали среди выровненного ландшафта с редколесьями и сельскохозяйственными угодьями, а также на морском побережье. Зимой, помимо этого, птиц регистрировали среди городской застройки Уссурийска и Владивостока.

**Гнездование** впервые установили в 2001 году, когда примерно в 45 км к юго-западу от Уссурийска в восточных отрогах Борисовского плато встретили пару птиц. Гнездо, в котором пищали птенцы, нашли здесь 6 мая в глубокой закрытой нише в 20 м от подножья скального обрыва общей высотой 50 м. Обрывы занимали верхнюю треть водо-

раздельных склонов, обрамляющих неширокую речную долину. Сами склоны и крупнообломочная осыпь были покрыты лесом. При повторном посещении этого места 31 мая молодые птицы, которых было не мене двух, уже оставили гнездо и довольно уверенно перелетали вдоль скал. Судя по пищевым остаткам, соколы гнездились здесь не первый год. Эту нишу балобаны заняли и в 2002 году: 2 мая в гнезде пищали птенцы, а 19 июня неподалёку от него наблюдали двух молодых особей, которых кормили взрослые соколы (Курдюков 2002). В дальнейшем птицы на этом месте не гнездились (Nazarenko *et al.* 2016).

В гнездовой период балобанов также встречали в окрестностях Лазовского заповедника: 25 июля 2001 одну особь и 7 июня 2007 – пару (Шохрин 2017), а также на восточном берегу озера Ханка (20 мая 2011 две птицы) (Глущенко и др. 2016).

**Миграции.** Осенью этих соколов наблюдали 8 раз (одиночные особи, а в одном случае две птицы вместе): в начале октября 1994 года в окрестностях села Ильичёвка (Октябрьский район); 7 октября 1995 вблизи Уссурийска (Глущенко, Куринный 2000); 30 октября 2003 у восточных границ заповедника «Кедровая Падь» (Глущенко и др. 2016); 19 и 22 сентября 2005, 28 сентября 2006 и 5 октября 2015 в бухте Петрова (Лазовский заповедник) (Шохрин 2017); 10 октября 2019 у восточных окраин Уссурийска (наши данные).

**Зимовка.** Во Владивостоке балобанов встречали 12 и 14 февраля 2005, 20 февраля 2009 и зимой 2013/14 года, при этом 20 февраля 2009 наблюдали «каноническую демонстрацию спаривания» (Nazarenko *et al.* 2016). В центральной части Уссурийска балобанов отмечали 19 января и 7 февраля 2005 (Глущенко и др. 2006а). В окрестностях села Новоселище (Ханкайский район) одну особь «типичной» окраски наблюдали 1 декабря 2010 (рис. 2).



Рис. 2. Балобан *Falco tinnunculus* «типичной» окраски. Окрестности села Новоселище, Ханкайский район. 1 декабря 2010. Фото Д.В.Коробова.

На протяжении зимы 2010/11 года в окрестностях Новоселища неоднократно регистрировали и другого взрослого сокола очень светлой окраски (рис. 3). Каждая птица имела свой охотничий участок и постоянные присады, расположенные в нескольких сотнях метров одна от другой (Глуценко и др. 2016).



Рис. 3. Балобан *Falco cherrug* светлой окраски. Окрестности села Новоселище, Ханкайский район, 4 февраля 2011. Фото Д.В.Коробова.

**Питание.** В погадках и поедях, собранных у гнезда балобанов, преобладали птицы (69.7%), среди которых доминировали голуби (53%). На втором месте по значимости стояли мышевидные грызуны (26.6%), среди которых значительную долю составляла дальневосточная полёвка *Microtus fortis* (24.8%). Насекомые, представленные жуками Coleoptera, были, по-видимому, случайной добычей (3.7%) (Курдюков 2002). Балобаны, зимующие во Владивостоке, охотились на сизых голубей *Columba livia* (Nazarenko *et al.* 2016). Успешную охоту молодого балобана на сизого голубя мы наблюдали 10 октября 2019 в окрестностях Уссурийска, но особи, зимовавшие в 2010/11 году в окрестностях села Новоселище, никак не реагировали на живых сизых голубей, предложенных им в качестве потенциальной добычи.

### Сапсан *Falco peregrinus* Tunstall, 1771

**Статус.** Редкий гнездящийся, пролётный и зимующий вид.

**Распространение и численность.** На юге Дальнего Востока России, в частности, в Приморском крае обитает подвид *F. p. japonensis* J.F.Gmelin, 1788. В качестве гнездящейся птицы сапсана встречали по всему Приморью, но везде он был очень редок и распространён крайне локально. Несколько чаще его отмечали на морском побережье и островах Японского моря. В прибрежно-морской полосе гнездование регистрировали для многих островов, расположенных в заливе Петра Ве-

ликого (Лабзюк и др. 1971; Назаров, Трухин 1985; Сотников, Акуликин 2005; наши данные) и в бухте Ольги (Лабзюк 1975). В последние годы сапсанов регулярно наблюдают во Владивостоке, где они достоверно гнездятся с 2009 года (Глущенко и др. 2016). Во внутренних районах Приморья в начале XX века этот сокол размножался на западном берегу озера Ханка (Черский 1916), а в середине 1990-х годов – в долинах рек Комиссаровка (Нечаев 1971), Барабашевка (Назаренко 1971; Панов 1973), Ананьевка и Борисовка (Nazarenko *et al.* 2016). В 2007 году отметили гнездование в долине реки Киевка (Шохрин 2008). Помимо этого, летние встречи приводятся для различных районов Приморского края, как прибрежных, так и материковых (Шульпин 1936; Белопольский 1955; Спангенберг 1965; Нечаев 1971; Пукинский 2003; Назаров 2004; Елсуков 2013; Шохрин 2017). На Приханкайской низменности до начала XXI столетия сапсанов в гнездовой период встречали очень редко, тогда как в последние годы их наблюдают регулярно (Волковская-Курдюкова, Курдюков 2010; Глущенко и др. 2016) и некоторые пары, судя по всему, здесь гнездятся.

**Весенний пролёт** начинается в последних числах февраля или в первой декаде марта (Нечаев 2006; Елсуков 2013; Глущенко и др. 2016), и продолжается до мая. Так, на северо-востоке Приморья самая ранняя встреча состоялась 4 марта 1988, а средняя за 9 лет регистраций на пролёте – 21 апреля; отмечали одиночных особей и только один раз – двух (Елсуков 2013). В окрестностях Лазовского заповедника, на юго-востоке края, первые весенние встречи сапсанов приходятся на март: 11 марта 1945 (Белопольский 1955), 24 марта 2006, 23-24 марта 2009 – на морском побережье и 19 марта 2006, 22 марта 2017 – внутри материка. Пролёт на этой территории не выражен, а относительная численность в разные годы составляла 0.01-0.21 особей на 10 км маршрута (Шохрин 2017). На островах залива Петра Великого мигрирующих птиц отмечали в конце апреля – первой половине мая (Лабзюк и др. 1971). В последующие годы сапсаны появлялись на островах уже в первых числах марта (Назаров, Трухин 1985).

В Уссурийском городском округе весенний пролёт сапсанов выражен очень слабо и начинается уже в первой декаде марта: взрослого самца мы отметили в окрестностях Уссурийска 5 марта 2006, а в Уссурийском заповеднике этого сокола видели 6 марта 2000 (Харченко 2002). В.А.Нечаев (2006) встретил одиночную птицу 6 марта 1993 в низовье реки Раздольной. В окрестностях Уссурийска в период весенней миграции с 2003 по 2007 год суммарно зарегистрировали всего 10 особей (Глущенко и др. 2008), а в 2020 году одиночных сапсанов, летящих в северном направлении, наблюдали 4 раза: двух первогодков встретили 16 марта, а двух других птиц – 28 марта и 5 апреля (Глущенко, Коробов 2020).

**Местообитания.** Практически круглый год сапсаны предпочитают держаться в местах выхода скал как на морском побережье, так и внутри материка, в широких долинах рек и по берегам озёр.

**Гнездование.** По данным Ю.Н.Назарова и А.М.Трухина (1985), в местах гнездования на островах залива Петра Великого сапсаны появляются в начале марта и часть их них, по-видимому, сразу же занимает гнездовые участки. Гнездо, которое нашли в 1969 году на острове Карамзина, располагалось на широком уступе у верхней кромки 80-метровой скалы. На острове Стенина сапсаны гнездились в нише размерами 190×140×190 см в 2 м от верхнего края 70-метровой скалы, а на острове Большой Пелис – в нише (вход 80 см) в 20 м от вершины 60-метровой скалы и на уступе в 20 м от вершины 70-метровой скалы. Птицы откладывали яйца на землю, а один раз, на острове Карамзина, – в старое гнездо тихоокеанской чайки *Larus schistisagus* (Назаров, Трухин 1985). Севернее, на побережье Ольгинского района возле мыса Мраморный, гнездо сапсанов, найденное 12 июня 1958, располагалось на выступе скалы на высоте 120-130 м (Лабзюк 1975). Одно из гнёзд, обнаруженное нами 12 мая 2013 на острове Фуругельма, было устроено в обширной нише, находящейся между крупными каменными глыбами, лежащими в прибрежной части, у основания скального массива на высоте нескольких метров над уровнем воды и в 20 м от зоны прилива (рис. 4).



Рис. 4. Гнездо сапсана *Falco peregrinus*. Остров Фуругельма, залив Петра Великого. 12 мая 2013. Фото Д.В.Коробова.

Внутри материка сапсаны также устраивают гнёзда на скалах широких речных долин (Назаренко 1971; Нечаев 1971; Шохрин 2017) и, возможно, в старых постройках врановых или хищных птиц. Так, в мае 2012 года на Приханкайской равнине в окрестностях села Сосновка несколько раз наблюдали пару сапсанов, один из которых проявлял активные признаки тревоги у брошенной колонии грачей *Corvus frugilegus* (Глущенко и др. 2016).



Рис. 5. Гнездо сапсана *Falco peregrinus* с кладкой. Остров Второй Камень Матвеева, залив Петра Великого. 20 мая 2015. Фото Ю.Н.Глущенко.

В полной кладке 2-4 яйца. Так в гнезде, найденном 14 мая 1967 в отрогах хребта Западный Синий (среднее течение реки Комиссаровка) на 40-метровой скале в 10 м от основания находилась кладка из 4 яиц, 2 из которых были «болтунами» и 2 – слабо насижены. Размеры яиц, мм: 50×38, 52×40, 53×40 и 54,5×39; масса по 37.5 г, а «болтуны» – 30.5 и 32.5 г. Здесь же 28 мая 1969 сапсаны размножались в нише под навесом в 1.5 м от предыдущего гнезда. Полная кладка состояла из 2 яиц, впоследствии оказавшихся «болтунами» и имевших размеры 55.5×39.5 и 56×42 мм (Нечаев 1971). Кладка от 1967 года хранится в Зоологическом музее Московского университета, и мы имели возможность вторично измерить яйца, мм: 49.5×38.7, 51.6×40.0, 52.8×39.0, 53.4×38.8. Два яйца с острова Стенина имели размеры 51.6×43.6 мм («задохлик») и 50.5×42.3 («болтун») (Назаров, Трухин 1985). Эти яйца хранятся в музее Дальневосточного федерального университета и были нами также измерены повторно, мм: 51.52×43.67 и 50.48×42.18 мм.

Кроме этого, нами найдены гнёзда сапсанов на островах Фуругельма, Второй Камень Матвеева и Карамзина. Они содержали 3-4 яйца

или 1-4 птенцов. Яйца имели следующие параметры ( $n = 9$ ), мм: 50.41-57.3×39.85-42.2, в среднем  $53.63 \pm 0.77 \times 41.02 \pm 0.31$ . В целом средние размеры всех известных 17 яиц составили  $53.15 \pm 0.55 \times 40.77 \pm 0.35$  мм.

Окраска яиц светло рыжеватая или охристая с бледно-коричневыми, коричневыми или бурыми пятнами и мазками, равномерно покрывающими поверхность яйца и часто сгущающимися на тупом или остром концах (Нечаев 1971; Назаров, Трухин 1985; наши данные) (рис. 5).

Насиживает кладку самка. Мы находили пуховых птенцов уже в конце первой декады мая (рис. 6). Успешность вылупления составила 25-100%, а основной отход происходит из-за неоплодотворённых яиц («болтуны») и, реже, погибших зародышей («задохлики»). Так, в 2013 году на острове Фуругельма успешность вылупления у пары сапсанов составила 100%, тогда как в 2019 году в одном из гнёзд этот показатель был 66.7%, в другом – 25%.



Рис. 6. Гнездо сапсана *Falco peregrinus* с вылупившимся птенцом и тремя «болтунами». Остров Фуругельма, залив Петра Великого. 7 мая 2019. Фото И.М.Тиунова.

Продуктивность гнездования в 1969, 1979 и 1980 годах составила в среднем 2.4 слётка на 1 пару птиц. Вылет молодых сапсанов на островах Стенина и Большой Пелис происходил 16-18 июня, а на острове Карамзина – в начале июля. Первые 10-15 дней после вылета молодые соколы держались в 50-100 м от гнезда, часто возвращаясь в него. Летали редко, главным образом во время появления родителей, у которых они выпрашивали корм. Примерно ещё через 1-2 недели слётки

уже пробовали охотиться, но взрослые птицы подкармливали их и далее в течение 8 недель. Остров Большой Пелис сапсаны покидали в середине июля и перемещались на побережье материка. На острове Стенина птицы держались до конца июля – середины августа. К этому моменту молодые соколы становились самостоятельными, после чего выводки распадались (Назаров, Трухин 1985).

В верховьях реки Барабашевка 11 июня 1960 встретили взрослых сапсанов и слётка с недоросшими рулевыми и маховыми перьями. Молодая птица уже пробовала летать, но не перемещалась от скал далее 20 м (Назаренко 1971). Мы обнаружили пару взрослых соколов и двух уверенно летающих молодых 20 июля 2007 в долине реки Киевка, у скалы сопки Мыс. По-видимому, гнездо располагалось где-то на уступе скалы или в одной из ниш. Молодые сапсаны уже вылетели и держались у отвесных стен, садились на выступы и с криком встречали взрослых птиц, прилетающих с добычей.

**Послегнездовые кочёвки, миграции и зимовки.** На северо-востоке Приморского края, в окрестностях Сихотэ-Алинского заповедника, пролетающих одиночных сапсанов регистрировали в период с 10 сентября (1988) по 26 ноября (1989) (Елсуков 2013).

В пределах Лазовского заповедника самая ранняя встреча пролётной птицы зарегистрирована 23 августа 1961, а самая поздняя – 22 октября 1961. В 1960-е годы во второй половине сентября в бухте Киевка сапсанов наблюдали неоднократно (Литвиненко, Шибаев 1971). В XXI веке раннее начало миграции мы отметили 20 августа 2002. Во время осеннего пролёта птиц встречали в 2-4 раза чаще, чем весной. Сапсаны сопровождали перелётные стаи уток, куликов и трясогузок, что наблюдали несколько раз в бухтах и заливах морского побережья. Соколов почти ежедневно отмечали по одной, или две особи, редко более. На морском побережье основная миграция проходила в конце сентября и в первой половине октября, когда сапсаны составляли 2.6-4.1% всех пролетающих дневных хищников. Встречаемость в этот период в разные годы равнялась 0.03-0.45 ос./10 км маршрута. Самые поздние регистрации датированы 9 ноября 2015, 17 ноября 2003 и 26 ноября 2009 (Шохрин 2008, 2017).

На юге Приморья пролёт сапсанов начинается в сентябре и продолжается весь октябрь. Самую позднюю встречу отметили 9 ноября 1884 (Панов 1973). На островах залива Петра Великого миграция протекает в сентябре и октябре без существенных колебаний численности (Назаров, Трухин 1985).

Зимой 1987, 1995, 2001 и 2002 годов одиночных сапсанов отмечали на побережье в окрестностях села Терней (Елсуков 2013). В других частях Приморья соколов этого вида наблюдали 12 декабря 1962 у полуострова Де-Фриз (Назаров, Трухин 1971), 17 февраля 1945 в долине

реки Просёлочная (Белопольский 1955), 9 февраля 2012 в бухте Кит (Шохрин 2017), 27-28 февраля 2019 в окрестностях посёлка Преображение (Шохрин 2020). Помимо этого, зимующих сапсанов регистрировали во Владивостоке (Назаров 2004; Nazarenko *et al.* 2016).

Одного сапсана регулярно наблюдали в центральной части Уссурийска зимой 1976/77 года; неполовозрелую особь встретили на окраине посёлка Ново-Никольск (Уссурийский городской округ) 17 декабря 2007; взрослый сокол ночевал на одном из производственных корпусов Уссурийска 3 января 2009 (Глущенко и др. 2016; рис. 7).



Рис. 7. Сапсан *Falco peregrinus*, прилетевший на ночёвку, расположенную на корпусе здания. Окраина Уссурийска. 3 января 2009. Фото Д.В.Коробова.

По данным автомобильных учётов, проведённых на Ханкайско-Раздольненской равнине в зимние периоды 2003-2013 годов, сапсаны были отмечены дважды и составили менее 0.01% от общего числа учтённых соколообразных птиц (Глущенко и др. 2016).

**Питание.** По данным Ю.Н.Назарова и А.М.Трухина (1985), на островах залива Петра Великого охотничья территория сапсана ограничивается побережьем острова или даже окрестностями гнезда в радиусе 300-500 м (Большой Пелис). Неоднократно наблюдали птиц, охотящихся близ гнезда, и способы их охоты менялись в зависимости от конкретных погодных и других условий. В ясные безветренные дни сапсан сидел на вершине скалы и подкарауливал пролетающих птиц, догоняя их или вылетая им навстречу. В ветреную погоду сокол парил и высматривал добычу, двигаясь вдоль скал против ветра, изредка ненадолго останавливаясь. Удалившись на 200-300 м, он возвращался в исходную точку. В тумане сапсан охотился как ястреб, неожиданно вы-

летая из-за скал и валунов. Полёт его отличался в это время быстротой и стремительностью. В колониях нередко подхватывал добычу, быстро пролетая низко над уступами скал или крутыми каменистыми осыпями. На островах залива Петра Великого в апреле-августе сапсаны питаются почти исключительно птицами, разнообразие которых зависит от места гнездования соколов и сезона. Так, на безлесном острове Карамзина в их добыче преобладали (72.2%) гнездящиеся здесь колониальные птицы: чернохвостая чайка *Larus crassirostris* и белопоясный стриж *Arus pacificus*. На крупных облесённых островах, таких как Стенина и Большой Пелис, доля гнездящихся здесь видов птиц в рационе сапсанов составляла 45,2 и 30,8%, соответственно. Разнообразие жертв довольно велико за счёт бродячих и пролётных особей. Добычей сапсанов в заливе Петра Великого чаще становятся птицы мелких (менее 50 г) и средних (50-200 г) размеров (соответственно 47.9 и 38.8% видов). При анализе погадок и поедей определили более 100 видов птиц, среди которых доминировали чернохвостая чайка, очковый чистик *Cerphus carbo*, старик *Synthliboramphus antiquus*, большая горлица *Streptopelia orientalis*, белопоясный стриж, китайская иволга *Oriolus chinensis*, бледный дрозд *Turdus pallidus* и серый скворец *Sturnus cineraceus*. Из млекопитающих однажды обнаружили летучую мышь – трубконоса *Murina* sp. Осенью пища сапсанов на островах и побережье залива существенно различается. У полуострова Де-Фриз и Голубинового Утёса в августе-сентябре проходит интенсивный пролёт куликов, и именно они становятся основной добычей соколов. На острове Большой Пелис сапсаны в это период отлавливают в большем количестве воробьиных птиц. В устье Раздольной отмечали охоту этих крупных соколов на стрекоз и других насекомых (Назаров, Трухин 1985).

Рядом с гнездом сапсанов, которое располагалось в юго-западной части острова Фуругельма, 7 мая 2013 находили перья и (или) остатки чирка-свистунка *Anas crecca*, чибиса *Vanellus vanellus*, азиатского бекаса *Gallinago stenura*, большой горлицы, болотной совы *Asio flammeus* и бледного дрозда (Глуценко, Коробов 2013). На «кормовом столике» сапсана, осмотренном 18 мая 2015 на острове Фуругельма, обнаружили перья пятнистой трёхпёрстки *Turnix tanki*, а 15 июня 2016 нашли остатки либо перья 2 больших горлиц, восточного ширококорота *Eurystomus orientalis*, кукушки *Cuculus* sp., китайского волчка *Ixobrychus sinensis*, 3 очковых чистиков, сибирского жулана *Lanius cristatus*, бурого *Turdus eunomus* и бледного дроздов. На острове Де-Ливрона неподалёку от места, где держались плохо летающие слётки сапсана, 20 июня 2016 мы обнаружили перья и остатки 4 чернохвостых чаек, 2 очковых чистиков, самца и самки амурского волчка *Ixobrychus eurhythmus*, лысухи *Fulica atra*, большой горлицы, 2 ширококрылых кукушек *Hierococcyx (fugax) hyperythrus* и ещё 2 кукушек, ближе не определённых.

В долине реки Киевка в летний период рацион сапсанов состоял из птиц (90.7%) и насекомых (9.3%). Среди птиц преобладали скальный голубь *Columba rupestris* и воробьиные (Шохрин 2008).

В долине реки Комиссаровка в добыче соколов этого вида отмечали (в порядке уменьшения встречаемости): даурскую галку *Corvus dauuricus*, сороку *Pica pica*, серого скворца, фазана *Phasianus colchicus*, восточного широкогорота, сойку *Garrulus glandarius*, китайскую иволгу, седого дятла *Picus canus*, восточную синицу *Parus minor*, синюю мухоловку *Cyanoptila cyanomelana*, малого черноголового дубоноса *Eophona migratoria*, большую горлицу, удода *Upupa epops*, пёстрого *Zoothera varia* и сизого *Turdus hortulorum* дроздов (Нечаев 1971).

### Чеглок *Falco subbuteo* Linnaeus, 1758

**Статус.** Обычный пролётный и немногочисленный гнездящийся перелётный вид.

**Распространение и численность.** В Приморье обитает номинативный подвид *F. s. subbuteo* Linnaeus, 1758. Летом в подходящих местообитаниях этого сокола встречаются по всему краю, хотя эти регистрации не всегда означают гнездование (Глущенко и др. 2016).

Для северо-восточного Приморья чеглок указывается как обычный гнездящийся вид, тяготеющий к прибрежным районам (Елсуков 2013). На южном Сихотэ-Алине в 2000-2012 годах он встречался с плотностью 0.4-4.9 пар/100 км<sup>2</sup> в разных стациях и в разные годы, а в среднем этот показатель составил 2.8 пар/100 км<sup>2</sup>. С максимальной численностью 3.8 и 4.2 пар/100 км<sup>2</sup> чеглоки обитали в дубняках и долинных многопородных лесах. Доля в населении дневных хищных птиц колебалась от 7.9 до 15.4%. Всего южный Сихотэ-Алинь в эти годы населяло около 350 пар чеглоков (Шохрин 2017).

Для окрестностей Владивостока (полуостров Муравьёва-Амурского) известны встречи в гнездовой период (Nazarenko *et al.* 2016), при этом гнездование предполагалось, но достоверно не установлено (Назаров 2004). Отдельные пары, по-видимому, размножаются на островах залива Петра Великого (Лабзюк и др. 1971). На крайнем юго-западе Приморья в гнездовой период чеглоков наблюдали в долине реки Пойма (Адими) (Назаренко 1971), гнездование этого вида доказано для заповедника «Кедровая Падь» (Шибнев 1992).

Во внутренних районах Приморского края, в долине реки Бикин, в 1970-е годы среди дневных хищных птиц чеглок уступал по численности только хохлатому осоеду *Pernis ptilorhyncus* и встречался от мало лесных районов низовой реки до лиственничных плато в её верховьях. Максимальной плотности (3.3-4.2 пар/100 км<sup>2</sup>) он достигал в равнинных кедрово-широколиственных лесах. В целом по бассейну Бикина плотность его населения составляла 2.0-2.3 пар/100 км<sup>2</sup>, а общая чис-

ленность достигала 450-500 пар и до 1975 года оставалась стабильной (Пукинский 2003). В последующие годы в летнее время чеглоков также отмечали в истоках реки Бикин, в горельниках среднегорий горы Купол (Михайлов и др. 1997).

На Приханкайской низменности чеглок – это немногочисленный гнездящийся вид (Глущенко и др. 2006б). В окрестностях Уссурийска, несмотря на регулярность летних встреч, лишь эпизодически удавалось регистрировать признаки гнездования, а обилие чеглока в речных долинах в летние месяцы составляло 0.16 ос./км<sup>2</sup> (Глущенко и др. 2006а).

В малолесных районах Южного Приморья в связи с резким спадом аграрного производства в 1990-е годы в период с 1998 по 2013 год на востоке Приханкайской низменности наблюдали слабый рост обилия этих соколов, более выраженный в её южной части, тогда как на Ханкайско-Раздольненском водораздельном плато оно сохранялось примерно на одном уровне (Волковская-Курдюкова, Курдюков 2013).

**Весенний пролёт.** Прилетают чеглоки сравнительно поздно, в конце апреля – первых числах мая, и пролёт этих птиц практически не выражен (Шульпин 1936; Воробьёв 1954; Панов 1973). На юго-востоке края, в окрестностях Лазовского заповедника, самые ранние регистрации датированы 8 мая 2016 и 10 мая 2004. Обычно птицы прилетали и пролетали во второй половине мая, при этом миграция была выражена слабо и протекала в сжатые сроки. Встречаемость чеглоков в разные годы составляла 0.1-0.29 ос./10 км маршрута (Шохрин 2017).

Первое появление чеглоков в окрестностях Уссурийска мы отмечали 21 апреля 2005, 29 апреля 2004, 3 мая 2006, 8 мая 2008, 9 мая 2003 и 12 мая 2002, а на Приханкайской низменности – 3 мая 1978, 6 мая 1996, 8 мая 2008, 9 мая 1982 и 2002, 10 мая 2007 и 11 мая 2000.

В долине реки Бикин отдельные пары, по-видимому, появляются в конце первой декады апреля (Пукинский 2003). В окрестностях Сихотэ-Алинского заповедника пролёта как такового не наблюдали. Самая ранняя дата прилёта – 21 апреля 1988, а средняя за 12 лет регистраций – 19 мая (Елсуков 2013).

**Местообитания.** На юге и юго-западе Приморья чеглок гнездится в опушечных, островных и галерейных лесах, соседствующих с открытыми пространствами. Отмечены случаи обитания в населённых пунктах (вплоть до городских окраин) и часто в лесонасаждениях, идущих вдоль автомобильных дорог (Глущенко и др. 2016). В окрестностях Лазовского заповедника – это обитатель долинных лесов и дубняков на склонах сопок, соседствующих с открытыми пространствами; более обычен на морском побережье, особенно во время миграции. Чеглок является одним из немногих видов соколообразных, который гнездится не только по долинам рек и ключей, но и на водоразделах, обитает как в лесных, так и в открытых стациях. С наибольшей плотностью он гнез-

дится в долинных многопородных и дубовых лесах, но не избегает и агроландшафта (Шохрин 2017). В долине реки Бикин распределение чеглоков по территории неравномерное, при этом охотнее всего птицы селятся на лиственничных марях, лиственничных плато и заболоченных старых горельниках. Несколько реже чеглоки заселяют кедрово-широколиственные леса, непосредственно подступающие к руслу реки. Встречаются они и в антропогенном ландшафте, вблизи населённых пунктов, поселяясь в колках и на опушках речной уремы (Пукинский 2003). В бассейне реки Большая Уссурка станции чеглока – широколиственные леса по речным островам и сопкам, разреженные лиственничные леса и гари (Спангенберг 1965).

**Гнездование.** На юго-востоке Приморского края чеглоки появлялись на гнездовых участках поздно – в конце мая. Как правило, они занимали старые постройки врановых, но, как исключение, могли размножаться и в новых гнёздах (1 случай), отбирая их у хозяев. На Приханкайской низменности нами отмечено несколько случаев успешного гнездования в колониях грачей, а также в населённых пунктах. Чаще всего чеглоки размножаются в лесонасаждениях, идущих вдоль автомобильных дорог, где иногда формируют рыхлые групповые поселения с амурским кобчиком *Falco amurensis*. Во Владивостоке предполагали гнездование под крышами зданий (Назаров 2004), но конкретных доказательств этого нет.

Известные для юго-восточного Приморья гнёзда ( $n = 5$ ) располагались на дубе монгольском (3) и опоре ЛЭП (2) на высоте 12-19 м. Размеры одного (сорочьего) гнезда, которое удалось измерить, были следующие, мм: диаметр 335, высота 275, диаметр лотка 270, глубина лотка 75. Из 5 найденных гнёзд четыре находились на морском побережье и одно – в континентальной части заповедника, в долине ключа Известковый, на водоразделе хребта (Шохрин 2008, 2017).

По данным К.А.Воробьёва (1954), законченные кладки, содержащие обычно 4 яйца, можно найти в 20-х числах мая, при этом чеглоки гнездятся только на деревьях.

Гнёзда, найденные нами в южных районах Приморского края, находились в старых постройках сороки, большеклювой *Corvus macrorhynchos* и восточной чёрной *C. orientalis* ворон, грача *C. frugilegus* и располагались на разных породах деревьев на высоте от 5.5 до 15 м от земли. Кладки разной степени насиженности были осмотрены в первой-третьей декадах июня. Некоторые гнёзда использовались птицами по несколько лет (не менее трёх). В полной кладке 2 (1 случай), 3 (12) или 4 (1) яйца. Их размеры ( $n = 40$ ), мм: 38.1-42.7×30.8-34.04, в среднем  $40.98 \pm 0.18 \times 32.64 \pm 0.13$ . Масса свежих и слабо насиженных яиц ( $n = 29$ ) 20.3-25.45, в среднем  $23.24 \pm 0.29$  г. Окраска яиц оранжево-бурая с более тёмными бурыми пятнами по всему фону (рис. 8).

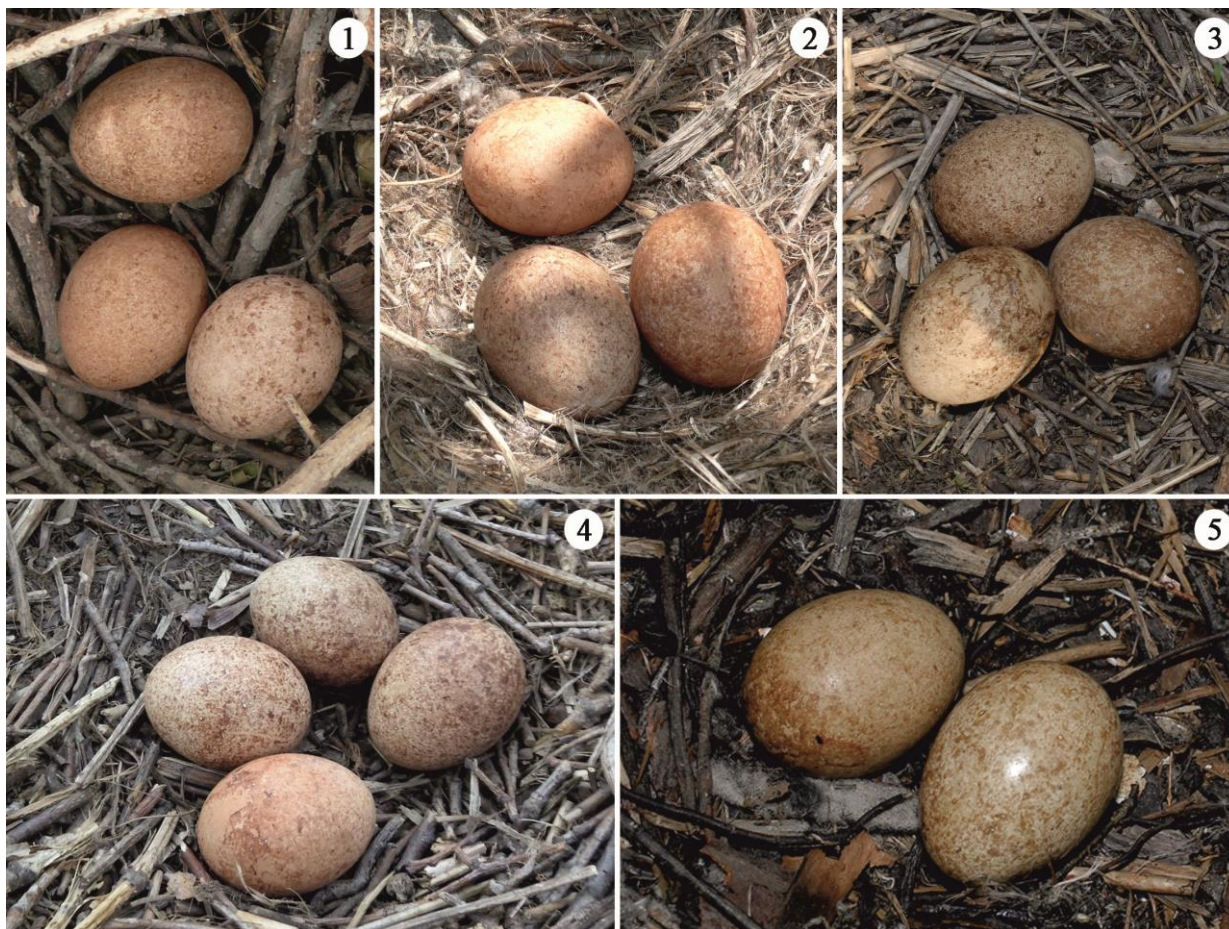


Рис. 8. Кладки чеглока *Falco subbuteo*.

1 – Приханкайская низменность, окрестности села Воскресенка, 17 июня 2019; 2 – там же, 24 июня 2019; 3 – Приханкайская низменность, окрестности села Гайворон, 17 июня 2011; 4 – Приханкайская низменность, окрестности села Воскресенка, 23 июня 2017, фото И.М.Тиунова; 5 – Приханкайская низменность, окрестности села Гайворон. 11 июля 2010, фото Д.В.Коробова.

В июле в гнёздах чеглоков находятся птенцы (рис. 9); вылет в одном из них произошёл 9 августа 2005, а слётков другой пары наблюдали 26 августа 1997.

По данным Ю.Б.Пукинского (2003), поздние сроки размножения для чеглоков не являются правилом. Так 23 мая 1978 в низовьях Бикина в осмотренном гнезде оказались 5 птенцов в возрасте 4-9 дней и одно яйцо-болтун. Учитывая, что самка откладывает яйца с интервалом 2 сут, а насиживание продолжается 28 дней, получается, что первое яйцо было снесено не позднее 17 апреля. Прилетели птицы, скорее всего, на неделю раньше – в первой половине апреля. Гнёзд, где кладка должна была начаться с 20 по 30 апреля, известно три. В других постройках птицы приступали к откладке яиц с 6 по 18 мая (4 случая), 2 и 7 июня (2). Полные кладки содержали 3, 4 (по 2 случая), 5 и 6 яиц (Пукинский 2003).

В бассейне Бикина чеглоки чаще всего занимали постройки чёрной и большеклювой ворон, которые составляли 80% среди определённых гнёзд. В антропогенном ландшафте эти соколы селились и в гнёздах сорок, но только на отдельно стоящих деревьях и на высоте 10-12 м от

земли. Чаще всего они занимали постройки, расположенные на лиственницах, реже на ильме, осине, берёзах и кедре. На кедрах гнездятся на высоте 18-25 м. По-видимому, не все пары, занявшие и охраняющие гнездовые участки с гнёздами, а также токующие возле них, приступают к гнездованию. За весь период исследований отметили 12 таких пар. Чеглоки постоянно держались у гнёзд весь май и июнь, но кладок у них не было. В конце июня такие пары исчезали. Возможно, эти особи составляют резерв местной популяции, но сомнительно, чтобы он был так значителен. Тенденция роста пар, не оставляющих потомства, наметилась после 1975 года. Например, уже в 1978 году в низовьях Бикина на одну размножающуюся пару приходилось 3-4 неразмножающихся (Пукинский 2003). На юго-востоке Приморья мы трижды отмечали птиц, которые в середине-конце июня появлялись и занимали участок у гнезда, но через 4-10 дней исчезали.



Рис. 9. Чеглок *Falco subbuteo* на гнезде с птенцами. Окрестности села Ильичёвка, Октябрьский район. Фото И.И.Крюкова.

**Послегнездовые кочёвки и миграции.** Осенний пролёт проходит в сентябре и первой половине октября, но отдельные особи встречаются и позднее. На северо-востоке Приморья миграцию чеглоков наблюдали на побережье с 8 августа (1981) по 2 ноября (1986). Птицы летели по одной, реже по две особи на высотах 70-120 м. В августе и ноябре по две встречи одиночных соколов. В отдельные дни сентября регистрировали до 11-16 особей (Елсуков 2013).

На юго-востоке Приморского края пролётные чеглоки появлялись вместе с первыми мигрирующими куликами, постоянно встречаясь по одной-две птицы в августе-сентябре в бухте Киевка (Литвиненко, Шибяев 1971). В последующие годы отмечали, что в период осеннего пролёта эти соколы более заметны, чем весной. Мы неоднократно наблюдали двух-трёх чеглоков, охотящихся за стрекозами и другими летающими насекомыми над вершинами деревьев и опушками прибрежных лесов. Нередко это происходило в вечерних сумерках. Один раз, 1 октября 1982, в окрестностях села Заповедное наблюдали одновременно 10 чеглоков. Численность в период осенней миграции в 2-7 раз больше, чем на весеннем пролёте, и в разные годы составляла 0.22-0.73 особи на 10 км маршрута. На морском побережье мигрирующие чеглоки занимали 4.1-6.9% среди всех дневных хищников, а пик пролёта приходился на конец сентября. Самая поздняя встреча осенью – 23 октября 2003 (Шохрин 2008, 2017).

На островах Залива Петра Великого чеглоки обычны в сентябре и октябре (Лабзюк и др. 1971), а на острове Аскольд этого сокола наблюдали 11 ноября (Воробьёв 1954). На крайнем юге пролёт протекает с конца августа по начало октября. Птицы держатся поодиночке, но иногда встречаются и небольшими группами до 3 особей. Наиболее поздняя встреча – 6 октября (Панов 1973).

Согласно нашим данным, на Ханкайско-Раздольненской равнине послегнездовые кочёвки, переходящие в слабо выраженный осенний пролёт, начинаются уже в августе. Наиболее поздние осенние встречи зарегистрированы на Приханкайской низменности 4 октября 2011, 8 октября 1973 и 24 октября 1971, в окрестностях Уссурийска – 7 октября 1995, 9 октября 2008 и 2009 и 11 октября 2005. На полуострове Де-Фриз последнюю птицу наблюдали 13 октября 2007.

**Питание.** Пища чеглоков состоит преимущественно из мелких птиц и насекомых. В условиях Приморья их добычей чаще становятся птицы открытого ландшафта: полевые жаворонки *Alauda arvensis*, разные виды ласточек *Hirundinidae*, белопопые стрижи, коньки *Anthus* sp., трясогузки *Motacilla* sp., ошейниковые *Emberiza fucata* и красноухие *E. cioides* овсянки, черноголовые чеканы *Saxicola stejnegeri* и другие. В населённых пунктах чеглоки добывают полевых воробьёв *Passer montanus*. Из насекомых они предпочитают стрекоз и кобылок (древесная кобылка *Ognevia longipennis*), которых ловят на лету лапами и не присаживаясь съедают (Воробьёв 1954).

Птица, добытая 7 сентября 1945 в бухте Просёлочная на юго-востоке Приморского края, ела монгольского зуйка *Charadrius mongolus*, а у неё в зобе были мясо с перьями кулика и насекомые (Белопольский 1955). Осенью дважды наблюдали нападение этого сокола на куликов: большого улита *Tringa nebularia* и мородунку *Xenus cinereus* (Литви-

ненко, Шибаев 1971). В долине реки Мараловая 8 августа 1973 встретили чеглока, поймавшего бледного дрозда. В 2000-е годы установили, что пищевой спектр чеглока включал более 25 видов-жертв. Его основу составляли птицы (в основном кулики, стрижи и воробьиные) – 51.5% и насекомые (стрекозы и прямокрылые) – 34.7%, то есть обитатели открытых пространств. Красно-серая полёвка *Myodes rufocanus* (11.9%) и полевая мышь *Apodemus agrarius* (2%) отлавливались соколами в годы высокой численности грызунов. Среди добытых млекопитающих большинство составляли взрослые особи (57%), а среди птиц – молодые (62%). Девять раз мы наблюдали, как чеглоки охотятся на белопопых стрижей, при этом лишь три попытки оказались успешными (Шохрин 2008, 2017). Неоднократно отмечали охоту этих хищников на закате в сентябре – начале октября, когда они летали над вершинами деревьев и ловили насекомых, в основном стрекоз.



Рис. 10. Чеглок *Falco subbuteo* с пойманной сибирской лягушкой *Rana amurensis*. Село Гайворон, Приханкайская низменность. 26 августа 2008. Фото Д.В.Коробова.

На северо-востоке Приморья основным объектом питания чеглоков являются крупные насекомые – стрекозы, осы и жуки. Наблюдали их охоты на чернозобиков *Calidris alpina* (2 случая), гольцового конька *Anthus rubescens*, воронка *Delichon* sp., горную трясогузку *Motacilla cinerea* и дубровника *Ocyris aureolus*, из которых пойман только дубровник. Однажды отметили добычу чеглоком мышевидного грызуна. Из 9 желудков один оказался пустым, а в остальных обнаружили крупных насекомых (7) и мелкую птицу (1) (Елсуков 2013).

В долине реки Бикин под гнёздами чеглоков находили остатки овсянок, зелёных коньков *Anthus hodgsoni* и черноголовых чеканов. Погадки же состояли преимущественно из остатков насекомых, в первую очередь стрекоз, охоту на которых неоднократно наблюдали (Пукинский 2003).

Одним из необычных (случайных) объектов питания на Приханкайской низменности стала сибирская лягушка *Rana amurensis*, которую чеглок поймал на полотне автомобильной трассы (рис. 10).

### Амурский кобчик *Falco amurensis* Radde, 1863

**Статус.** Немногочисленный пролётный и гнездящийся вид.

**Распространение и численность.** Населяет западную часть Приморского края от северных районов в низовьях рек Бикин и Большая Уссурка (Воробьёв 1954; Спангенберг 1965; Михайлов и др. 1998; Пукинский 2003) к югу до широты Уссурийска (Шульпин 1936; Глущенко и др. 2006а), однако его распространение носит спорадический характер (Поливанов 1981). На крайнем юге кобчиков в гнездовой период наблюдали редко (Глущенко и др. 2016; Nazarov *et al.* 2001) и гнездование их здесь не доказано. На юго-востоке края амурский кобчик является редким пролётным, но встречи в гнездовой период позволяют предполагать единичное гнездование (Шохрин 2017).

Численность гнездящейся популяции подвержена значительным многолетним колебаниям. На Приханкайской низменности во второй половине XIX и в первой четверти XX веков амурский кобчик был нередок (Пржевальский 1870; Шульпин 1936). В последней четверти XX столетия его численность была очень низкая и возросла она только в начале XXI века, когда этот сокол стал обычным и входил в число лидирующих по численности видов соколообразных птиц Ханкайско-Раздольненской равнины, уступая только обыкновенной пустельге (Кальницкая, Глущенко 2007).

В современный период на Приханкайской низменности амурские кобчики не представляют редкости, тогда как в пик сельскохозяйственного производства в 1970-1980-е годы их численность здесь была очень низкой (Волковская-Курдюкова, Курдюков 2013). В окрестностях Уссурийска в начале XX века этот вид был обычен, но в 2000-е годы, несмотря на летние встречи, достоверных данных по его размножению получено не было (Глущенко и др. 2006а). Позднее, в 2012-2013 годах, этого сокола обнаружили здесь гнездящимся (Волковская-Курдюкова, Курдюков 2013). По нашим данным, кобчики сравнительно обычны и достоверно гнездятся в равнинной части Михайловского района и в долине реки Раздольной в окрестностях сёл Ново-Георгиевка и Чернятино (Глущенко и др. 2016). В целом популяция амурского кобчика в Южном Приморье очень неустойчива, нередко происходят значитель-

ные спонтанные флуктуации численности, при этом его обилие в последовательные годы может меняться в 2-5 раз. К тому же изменения численности могут не совпадать на разных территориях края. Так, на Ханкайско-Раздольненском водораздельном плато в течение 1998-2013 годов отмечали общее снижение обилия этих птиц (на 70%), тогда как на востоке Приханкайской низменности в 2002-2013 годах численность популяции оставалась стабильной (Волковская-Курдюкова, Курдюков 2013). В промежуток между 1998 и 2004 годами на разных участках юго-западного Приморья плотность гнездования этого хищника составляла 0.185-0.324 пар/км<sup>2</sup> (Волковская-Курдюкова, Курдюков 2008).

На севере Приморья – в бассейне Уссури в нижнем течении Большой Уссурки и Бикина – этот сокол был обычен в 1940-1970-е годы (Спангенберг 1965; Поливанов 1981; Пукинский 2003). На нижнем Бикине в 1969-1978 годах численность птиц колебалась от 1.9 до 3.0 пар на 100 км<sup>2</sup>, а в целом здесь гнездились 200-250 пар со средней плотностью 0.9-1.1 пар/100 км<sup>2</sup> (Пукинский 2003). В 1990-е годы в долине Бикина амурские кобчики стали довольно редки (Михайлов и др. 1998).

**Весенний пролёт.** На юго-востоке Приморского края первая весенняя встреча состоялась 8 мая 2000. Птиц в весенний период наблюдали с частотой 0.02 (2000 год) и 0.01 (2005 год) особей на 10 км маршрута (Шохрин 2017). В окрестностях Уссурийска на пролёте амурский кобчик редок и не образует стай, характерных для Приханкайской низменности. Самое раннее появление здесь отметили 28 апреля 2006, а слабый пролёт протекал в течение всего мая. На Приханкайской низменности первых амурских кобчиков мы наблюдали 6 мая 1996, 7 мая 1998 и 2000, 8 мая 2008, 9 мая 2002, 10 мая 1980, 2006 и 2007. В литературе есть указания на первые встречи этих соколов уже 8 апреля 1868 и 29 апреля 1869 в истоках реки Сунгача (Пржевальский 1870) и 1 мая 1927 в окрестностях села Ново-Русановка (Шульпин 1936).

На Большую Уссурку амурские кобчики прилетают с 3 по 9 мая (1938). Стаю из 30-40 птиц, охотящихся за насекомыми, наблюдали в среднем течении реки 4 июня 1938 (Спангенберг 1965).

**Местообитания.** Основные станции в низовьях Бикина – заболоченные низины, выходящие к протокам или руслу, пойменные перелески и луга с редкими деревьями. Большую часть гнёзд обнаружили на участках старого редколесья вблизи лиственничных марей (Пукинский 2003). По данным В.М.Поливанова (1981), амурские кобчики на Бикине гнездятся в релках, разбросанных вдоль основного русла реки. Релки состоят из смешанного высокого леса: из хвойных – это лиственница, а из лиственных пород – разные виды берёз, дуб, осина, маакия. Птицы выбирают участки такого леса на границах с обширными марями (Поливанов 1981). Наиболее оптимальные условия для обитания эти соколы находят в островных участках широколиственных лесов,

расположенных по сопкам и релкам среди сырых или болотистых низин, а также на опушках лесов, примыкающих к долинам рек степного и открытого характера (Шульпин 1936).

**Гнездование.** По данным Ю.Б.Пукинского (2003), амурские кобчики приступают к токованию сразу после появления на гнездовом участке. Токование проходит наиболее активно в период выбора гнезда и спаривания. В обоих случаях инициатива принадлежит самцу. В поведении амурского кобчика сложно выделить специфические ритуализованные элементы воздушных демонстраций, присущие именно току. Брачные игры этих соколов ситуативны и изменчивы. Они отражают, скорее, общее возбуждение особи, которое проявляется прежде всего в повышенной голосовой активности и непоседливости птиц. Совмещающая полёт с интенсивной вокализацией, кобчик во время тока часто и глубоко машет крыльями (Пукинский 2003).

В долине реки Бикин эти соколы гнездятся в дуплах, чаще всего лиственниц (Поливанов 1981; Пукинский 2003). В других районах края кладки амурских кобчиков находили в старых постройках чёрных ворон и сорок (Воробьёв 1954; Спангенберг 1965; наши данные). Заняв гнездо, пара охраняет его, даже не имея ещё кладки (Шульпин 1936). В долине реки Большая Уссурка (Иман) занятые постройки 29 мая 1938 были ещё пустыми, а 5 и 6 июня содержали полные кладки, а 13 июня в одном гнезде находилось одно яйцо (Спангенберг 1965).

В бассейне Бикина появление самца у дупла отметили 16 мая, а 27 мая наблюдали первое спаривание. Однако первое яйцо было отложено только 12 июня. Таким образом, между появлением птиц на гнездовом участке, спариванием и откладкой первого яйца проходило, соответственно, 11 и 27 дней. Большинство гнёзд ( $n = 13$ ) здесь находили в дуплах желны *Dryocopus martius*. Дупла этого дятла как правило располагаются по несколько штук на ограниченной территории, что способствует колониальному поселению амурских кобчиков. В низовья Бикина птицы размножаются в старых постройках сорок. Высота расположения гнёзд колеблется от 5.5 до 17 м. Некоторые дупла и сорочьи гнёзда кобчики занимали на протяжении трёх лет (Пукинский 2003). В долине Бикина были найдены два гнезда на расстоянии 700-800 м одно от другого. Одно располагалось в обломке лиственницы на высоте 7-8 м и было без крыши. Его размеры, см: диаметр летка 9-10, диаметр лотка 32×24, глубина дупла 35. Второе гнездо тоже находилось в дупле сухой лиственницы на высоте 14-15 м от земли (Поливанов 1981).

На юго-западе Приморья, по нашим данным, кобчики занимают в основном старые постройки сорок, расположенные на деревьях на высоте 5-13, в среднем 9.5 м, либо на опорах ЛЭП. Нередко птицы гнездятся в населённых пунктах, в придорожных лесопосадках, а также в колониях грачей. Полные кладки со свежими и слабо насиженными

яйцами отмечали с 24 мая по 27 июня. В полной кладке от 3 до 5 яиц, в среднем ( $n = 23$ ) 3.83 яйца (рис. 11).

Яйца откладываются с интервалом 2 сут (Спангенберг 1965; Пукинский 2003). Так, формирование кладки из 4 яиц заняло у самки 7 сут. Первые 3 яйца насиживал самец, задерживаясь в дупле на 1-2 ч и покидая его на 2-3 ч. Самка начала насиживать с перерывами только с третьего яйца, а после завершения кладки сидела почти постоянно, не допуская в дупло самца. В известных гнёздах в долине реки Бикин откладка яиц начиналась 20, 22 и 24 мая, 3, 10, 12, 13, 18 и 22 июня. Полные кладки содержали 2 (один случай), 3 (3) и 4 (2) яйца (Пукинский 2003).



Рис. 11. Кладки амурских кобчиков *Falco amurensis*.  
1 и 3 – Приханкайская низменность, окрестности села Гайворон, 17 июня 2011, фото Д.В.Коробова; 2 – там же, 23 июня 2020, Фото И.М.Тиунова.

Яйца, собранные Е.П.Спангенбергом в долине Большой Уссурки и хранящиеся в музеях, имели следующие размеры ( $n = 10$ ), мм: 34.6-37.9×28.4-30.1, в среднем  $36.31 \pm 0.40 \times 29.17 \pm 0.19$ . Гнездо амурского кобчика, найденное В.В.Леоновичем здесь же 15 июня 1958, содержало 4 ненасиженных яйца; их размеры, мм: 35.1-36.1×29.9-30.2, в среднем  $35.45 \pm 0.22 \times 30.03 \pm 0.08$ . К.А.Воробьёв (1954) приводит промеры 2 яиц: 34.0×29.1 и 35.0×29.5 мм. Он отмечает, что к размножению молодые кобчики приступают, не надев ещё полного наряда взрослой птицы (Воробьёв 1954).

Яйца, осмотренные и измеренные нами на юго-западе Приморского края, имели следующие размеры ( $n = 62$ ), мм: 32.81-40.0×27.21-30.8, в среднем  $35.89 \pm 0.21 \times 29.09 \pm 0.11$ . Масса свежих и слабо насиженных яиц ( $n = 43$ ) 13.0-18.5, в среднем  $16.11 \pm 0.20$  г. В совокупности размеры всех приведённых выше яиц составили ( $n = 78$ ), мм: 32.81-40.0×27.21-30.8; в среднем  $35.89 \pm 0.18 \times 29.15 \pm 0.10$ . В долине Бикина яйца имели следующие размеры ( $n = 16$ ), мм: 35.6-36.5×28.8-32.0. Их масса в первую неделю после откладки составила 17.4-17.7 г (Пукинский 2003).

На инкубацию яиц у амурских кобчиков уходит около 25 сут. В одном из гнёзд проклёвку отметили 9 июля, а в ночь с 10 на 11 июля вылупились 3 птенца. Последний, четвёртый птенец появился на свет 13 июля. Молодые покинули гнездо в конце первой декады августа. Через неделю после вылета выводки соколов объединились в общую стаю и переместились на берег реки Бикин (Пукинский 2003). В гнезде, найденном 29 июля, находились 2 оперённых птенца в возрасте 4-5 недель. Один из них сидел рядом с дуплом. Он мог уже планировать и отлетать от гнезда на некоторое расстояние. В другом дупле, осмотренном 20 июля, были 3-4-дневные птенцы, покрытые снежно-белым пухом. Позднее, 25 июля, у них были пеньки. У 13-14-дневных кобчиков начали разворачиваться маховые перья, окраска рта красная, глаза чёрные, клюв бледно-розовый, лапы бледно-жёлтые (Поливанов 1981).

**Послегнездовые кочёвки и миграции.** Осенний пролёт проходит во второй половине августа и в сентябре, когда формируются небольшие стаи, насчитывающие до 20 особей (Глущенко и др. 2016).

На северо-востоке Приморского края в окрестностях села Терней в августе одиночных птиц отмечали в 1976, 1986, 1993 и 2006 годах с максимальной численностью не более 0.2 ос/км. Первых пролётных амурских кобчиков наблюдали 2 сентября 1975, а средняя дата – 14 октября. Самая поздняя регистрация – 5 ноября 1998, средняя ( $n = 16$ ) 20 октября (Елсуков 2013).

Группы этих соколов отмечали 27 сентября 1926 в устье Раздольной (Шульпин 1936). Последние осенние встречи в долине этой реки датированы нами 24 сентября 2002, 28 сентября 1995 и 2006, 6 октября 2005, 10 октября 2004 и 11 октября 2007, а на Приханкайской низменности – 23 сентября 2008, 24 сентября 2007, 28 сентября 2006 и 5 октября 2011.

На юго-востоке Приморья, в окрестностях Лазовского заповедника, эти соколы нами отмечались нерегулярно, но в отдельные годы их регистрировали довольно часто. Птиц наблюдали как на приморских сухих лугах, так и над лугами в долинной части рек. Доля пролетающих на морском побережье амурских кобчиков составляла 0.6-1.4% в разные годы и отмечались они только в сентябре. Относительная численность в период осенней миграции была в пределах 0.01-0.04 ос./10 км маршрута. Самая поздняя встреча – 4 октября 2000 (Шохрин 2008, 2017).

**Питание.** По данным Ю.Б.Пукинского (2003), пища амурских кобчиков очень разнообразна. Весной основу их рациона составляют ящерицы, небольшие лягушки, реже полёвки и перезимовавшие насекомые. Летом птицы больше добывают стрекоз, крупных чешуекрылых, жуков, подёнок, ручейников и других насекомых. В течение дня 2-3-недельным птенцам соколы приносят пищу до 70 раз. Охотятся они с

присады, высматривая добычу и затем настигая её в воздухе, а также во время поисковых полётов, часто «зависая» в воздухе, как пустельга. Характерны для кобчиков и коллективные охоты, в которых одновременно участвуют до 10-20 и даже 30 особей. Их часто приходилось наблюдать над Бикином, когда птицы ловили ручейников и подёнок. В августе таким же образом охотятся объединившиеся выводки. Эти соколы нередко активны в глубоких сумерках, что связано со временем лёта многих крупных насекомых – ночных бабочек, жуков, ручейников и других (Пукинский 2003).



Рис. 12. Самец амурского кобчика *Falco amurensis* с пойманной мышью. Приханкайская низменность, окрестности села Гайворон. 26 августа 2008. Фото Д.В.Коробова.

По данным В.М.Поливанова (1981), взрослые кобчики приносили птенцам в основном стрекоз из семейства Libellulidae. Активное кормление птенцов самцом началось с их 9-10-дневного возраста, хотя он понемногу принимал в этом участие уже с 5-го дня. Наблюдение за гнездом с 12-дневными птенцами показало, что самка прилетала с кормом 85 раз, а самец 107 за световой день. Наибольшую активность кормления отметили 3 раза за день: утром – между 7 и 9 ч, днём – с 11 до 12 ч 10 мин и во второй половине дня – между 16 и 17 ч. Охотничий участок небольшой, птицы часто (через 1-3 мин) возвращались с кормом к птенцам. Иногда кобчики охотились возле гнезда. Взрослые особи ловят и поедают различных насекомых и другую добычу, а птенцов

выборочно кормят только стрекозами (Поливанов 1981). По нашим наблюдениям, амурские кобчики питаются преимущественно крупными насекомыми, однако в качестве дополнительного корма были выявлены мышевидные грызуны (рис. 12).

Поскольку амурские кобчики нередко кормятся у автомобильных трасс, существует реальная опасность их столкновения с движущимся автотранспортом. Нам известны два случая гибели молодых особей от столкновения с автомобилями, зарегистрированные 13 сентября 2009 в окрестностях села Малые Ключи и 1 августа 2012 в окрестностях села Степное (Спасский район).

Обыкновенная пустельга  
*Falco tinnunculus* Linnaeus, 1758

**Статус.** Обычный гнездящийся, пролётный, кочующий и зимующий вид.

**Распространение и численность.** Распространение пустельги (подвид *F. t. interstinctus* McClelland, 1840) охватывает большую часть территории Приморского края, за исключением горно-таёжных районов, слабо освоенных хозяйственной деятельностью человека. Птицы, гнездящиеся в населённых пунктах и малоснежных районах на юге Приморья, частично оседлые или совершающие недалёкие кормовые кочёвки (Нечаев 2004). В окрестностях Уссурийска пустельги встречаются повсеместно, в том числе и в черте городской застройки. Обилие в речных долинах в летние месяцы колеблется от 0.3 до 2.7, в среднем составляя 1.1 ос/км<sup>2</sup>, среди городской застройки (как центральной, так и периферической) эти соколы размножаются единично (Глуценко и др. 2006а).

На юго-востоке Приморского края в гнездовой период обыкновенная пустельга встречается редко (наши данные), тогда как на северо-востоке она обычна (Елсуков 2013). Очень редка пустельга в долине реки Бикин (Пукинский 2003). На южном Сихотэ-Алине плотность её населения в разных местообитаниях в 2000-2007 годы составляла 0.1-2.9, в среднем 0.7 пар/100 км<sup>2</sup>. Общая численность здесь достигала не более 170 пар, а доля в населении – в среднем 5.1% (Шохрин 2008). Позднее, в 2008-2012 годы, обилие птиц в разных биотопах колебалось от 0.55 до 11.55 пар/100 км<sup>2</sup>, а доля в населении – 2.3-18.5% (Шохрин 2017).

На Приханкайской низменности пустельга была сравнительно редкой со второй половины XIX века до начала второй половины XX столетия (Пржевальский 1870; Шульпин 1936). С последней четверти XX века этот вид здесь обычен и является доминирующим среди гнездящихся соколиных, встречаясь в летний период с частотой 1.5 ос./100 км маршрута (Кальницкая, Глуценко 2007).

На юге и юго-западе Приморья в 1995-2008 годах плотность гнездования обыкновенной пустельги на различных участках колебалась от 0.033 до 0.307 пар/км<sup>2</sup>, причём с наибольшей плотностью эти птицы гнездились в разных частях Приханкайской низменности (от 0.07 до 0.21 пар/км<sup>2</sup>) и на водоразделе озера Ханка и долины реки Раздольной (0.307 пар/км<sup>2</sup>) (Волковская-Курдюкова, Курдюков 2008). Данные многолетних наблюдений показывают общую тенденцию сокращения обилия этого вида в последние два десятилетия. Такая картина наблюдается на востоке Приханкайской низменности, Уссури-Сунгачинском междуречье, Ханкайско-Раздольненском плато, в пригороде Владивостока и чётко прослеживается даже на фоне значительных межгодовых колебаний этого показателя. На юге Приханкайской низменности численность этого хищника сохраняется на одном, сравнительно невысоком уровне (Волковская-Курдюкова, Курдюков 2013).

В центральном Сихотэ-Алине этих птиц отмечали в гнездовой период выше верхней границы леса (Михайлов и др. 1997, 1998). Во Владивостоке до начала 1980-х годов пустельга была малочисленной (Назаров, Казыханова 1986), а в сезоны 1990-1992 годов её общая численность здесь достигала 30-35 пар (Назаров 2004).

**Весенний пролёт.** Весенняя миграция проходит во второй половине марта и в первой половине апреля (Нечаев 2004). На юге Приморского края повышение численности обыкновенной пустельги в разные годы происходит уже во второй половине февраля или в первой половине марта (Глущенко, Нечаев 1993; Назаров 2004), хотя визуальный пролёт её совершенно не выражен (Глущенко и др. 2008). Аналогичная картина наблюдается и на юго-востоке края, где весенней миграции практически нет, а её начало и завершение невозможно проследить из-за наличия зимующих и гнездящихся особей. Относительная численность птиц в это время в разные годы составляла 0.01-0.43 особей на 10 км маршрута (Шохрин 2017).

**Местообитания.** Основными местами обитания обыкновенной пустельги является антропогенный ландшафт на равнинах, по долинам рек и на морском побережье. Наибольшая численность в сельскохозяйственных районах края наблюдается на окраинах редколесий, граничащих с полями, пастбищами, лугами, болотами, древесно-кустарниковыми и кустарниково-травянистыми зарослями. Птицы гнездятся в рощах и на отдельно растущих деревьях среди открытой местности, в лесополосах вдоль дорог и по берегам водоёмов, в лесных посадках. Поселяются на скальных обнажениях, расположенных в лесу на горных склонах и гребнях невысоких сопков, а также по берегам рек, нередко в 2-3 км от полей и пастбищ. В безлесной местности гнездятся на опорах ЛЭП. Обитают в населённых пунктах, в частности, в крупных городах и их окрестностях. В этих же местообитаниях пустельги держатся в

периоды сезонных миграций и зимовки (Нечаев 2004). В долине реки Бикин гнёзда находили на осушаемых марях (Пукинский 2003).

**Гнездование.** На юге Приморья на местах гнездования пустельги появляются в марте. Откладка яиц начинается в первой декаде апреля и продолжается в мае; некоторые птицы приступают к кладке в течение июня. Растянутость гнездового периода объясняется, скорее всего, гибелью первых кладок от врановых (Нечаев 2004). На реке Большая Уссурка, в окрестностях села Мельничное, спаривание птиц наблюдали 6 апреля 1962 (Елсуков 2013), а во Владивостоке – 16 марта 1992 и 24 апреля 1989 (Назаров 2004). Мы отметили спаривание птиц 27 марта 2004 в окрестностях Уссурийска.

К.А.Воробьёв (1954) указывал, что в Уссурийском крае пустельга гнездится как на деревьях, так и на скалах, причём «скальная популяция» здесь, несомненно, доминирует. Для гнездования птицы используют прошлогодние постройки сороки (рис. 13), несколько реже – большеклювой и восточной чёрной ворон.



Рис. 13. Пара обыкновенных пустельг *Falco tinnunculus* у занятого ими нежилого гнезда сороки *Pica pica*. Приханкайская низменность. 28 марта 2009. Фото Д.В.Коробова.

Иногда пустельги отнимают только что построенные гнёзда у сорок, выгоняя хозяев. На западном побережье Амурского залива, большей частью в окрестностях населённых пунктов и на землях с развитым сельским хозяйством, нашли 22 гнезда этих соколов, которые находились в постройках сорок (15 случаев) и ворон (7) (Горчаков 1990). Птицы охотно занимали сорочьи постройки с крышами.

Из 35 гнёзд пустельги, осмотренных в 1970-1990-е годы в нижнем течении реки Раздольной и на побережье Амурского залива, 20 помещались в постройках сорок, расположенных на деревьях (90% встреч), чаще всего на тополях, осинах, ильмах, берёзах и дубах, на высоте от 5 до 20 м. Несколько реже эти хищники заселяли гнёзда врановых, построенные на опорах ЛЭП и других мачтовых сооружениях, и ещё реже – дупла деревьев. Отмечено гнездование на карнизах, в нишах и пещерках отвесных скал. В населённых пунктах пустельги занимают углубления на карнизах под крышами и на чердаках (Нечаев 2004).

В окрестностях Сихотэ-Алинского заповедника гнёзда пустельги находили в дупле дерева (1 случай), на карнизе крыши сарая животноводческой фермы (1) и в нишах прибрежных скал (3) (Елсуков 2013). В долине реки Бикин эти соколы занимали старые постройки врановых птиц, расположенные на лиственницах (Пукинский 2003). Во Владивостоке пары пустельг поселяются в старых гнёздах сорок на деревьях или опорах ЛЭП, а также на чердаках многоэтажных зданий, в вентиляционных коллекторах и других укрытиях. Некоторые гнездовые участки и укрытия пары занимают на протяжении многих лет подряд (Назаров 2004). На юго-востоке Приморского края гнёзда ( $n = 13$ ) располагались на высоте от 5 до 30 м и были размещены на опоре ЛЭП (2 случая), дубе монгольском (2), ильме (4), иве (1), орехе маньчжурском (1), в нише на скале (2), водонапорной башне (1) в старых постройках сорок, ворон и в дуплянке-ящике (1) (Литвиненко, Шибяев 1971; Шохрин 2017).

Найденные нами гнёзда, располагались в старых постройках сорок (11 случаев), ворон (4), чёрного коршуна *Milvus migrans* (1) и чаще всего они находились на опорах ЛЭП. На деревьях птицы занимали гнёзда, построенные на высоте 4-10 м от земли. В законченной кладке 4 (2 случая), 5 (4), 6 (11) и 7 (1) яиц. Первые гнёзда с полными кладками находили 3 апреля (6 яиц) и 10 апреля (7 яиц) (наши данные). В долине реки Раздольной (Суйфун) постройки содержали от 4 до 7 яиц. Гнездо с законченной кладкой из 7 яиц нашли 4 апреля (Dörries 1888). По данным В.А.Нечаева (2004), полная кладка на юге Приморья состоит из 4-6 яиц. Из 10 осмотренных им гнёзд по 4 яйца было в 5 гнёздах, 5 – в 4 и 6 – в одном.

Большая часть гнёзд с законченными кладками появляется во второй половине апреля и до конца этого месяца, реже, до середины мая. В мае – начале июня в гнёздах уже сильно насиженные яйца или птенцы разного возраста. Согласно нашим данным, яйца имеют следующие размеры ( $n = 100$ ), мм: 37.1-44.4×29.8-34.18, в среднем 40.43±0.14×31.86±0.10. Масса свежих и слабо насиженных ( $n = 48$ ) – 19.1-25.4, в среднем 22.17±0.23 г. Окраска яиц оранжево-бурая с более тёмными бурыми пятнами по всему фону (рис. 14).



Рис. 14. Кладки обыкновенной пустельги *Falco tinnunculus*. 1 и 3 – Приханкайская низменность, окрестности села Гайворон, 28 апреля 2012, фото Д.В.Коробова; 2 – Приханкайская низменность, окрестности села Прохоры, 22 апреля 2019, фото И.М.Тиунова.

В материалах В.А.Нечаева (2004) приводятся следующие размеры яиц ( $n = 31$ ), мм: 39.0-44.0×30.0-33.5, в среднем 40.24×32.24. В низовьях реки Джигитовка 29 мая измерили одно яйцо: 42.5×33.0 мм (Елсуков 2013). Насиживает кладку самка, а самец её кормит. Вылупление происходит в первой-второй декадах мая – первой половине июня. Птенцов в гнёздах – от 2 до 6. Молодые в разных случаях оставляют гнездовые постройки с середины июня по июль (наши данные). В долине реки Бикин птенцы вылетают в конце июня (Пукинский 2003).

Успешность гнездования, прослеженный у двух пар, был 60 и 75%. Основной отход происходил на стадии насиживания (болтуны), реже гибли младшие птенцы (Шохрин 2017).

Наблюдаются и поздние гнёзда. Во Владивостоке брачные игры пары пустельг отмечали 1 июля 1992. Молодую птицу, сопровождающую взрослую и выпрашивающую у неё корм, встретили 3 сентября 1991 (Назаров 2004). В одном из гнёзд в окрестностях села Киевка (Лазовский район) вылупление птенцов наблюдали 1 июля 1961 (Литвиненко, Шibaев 1971).

В каркасе старого гнезда сороки, в котором было 6 пуховых птенцов обыкновенной пустельги, 4 июня 1980 обнаружили гнездо полевого воробья *Passer montanus* с 2 ненасиженными яйцами.

**Послегнездовые кочёвки, миграции и зимовки.** На северо-востоке Приморья, в окрестностях Сихотэ-Алинского заповедника, пролёт пустельги в южном направлении наблюдали с 24 сентября (1985) по 19 декабря (1979). Как правило, летели одиночные птицы, а один раз, 16 октября 1987, отметили двух особей (Елсуков 2013).

Южнее отлёт на места зимовки также начинается рано: снижение численности заметно уже в конце сентября (Горчаков 1990). Осенние миграции проходят в октябре и первой половине ноября (Нечаев 2004).

На юго-востоке Приморского края, на морском побережье, пролетающие пустельги составляли 1.0-3.0% всех мигрирующих хищников и их чаще наблюдали в сентябре (Шохрин 2008, 2013). Относительная численность во время пролёта в разные годы составляла 0.01-0.70 ос./10 км маршрута (Шохрин 2017). На юго-западе мигрирующие пустельги появляются в середине сентября и обычны в октябре (Панов 1973).

Обыкновенная пустельга регулярно зимует в южной половине Приморского края, причём её зимняя встречаемость в 2002-2007 годах превышала летнюю и достигала 5.7 ос./100 км маршрута (Глущенко, Кальницкая 2007). В окрестностях Уссурийска зимой чаще встречаются взрослые самцы. Обилие этого хищника в речных долинах в этот период составляет от 0.5 до 1.1, в среднем 0.9 ос./км<sup>2</sup>, а среди городской и дачной застройки – от 0.2 до 0.4 ос./км<sup>2</sup> (Глущенко и др. 2006). В малоснежную тёплую зиму 1991/92 года в долине нижнего течения Раздольной численность птиц составляла в среднем 3.5 ос./10 км, а в многоснежную и холодную зиму 1992/93 года – 3 ос./10 км маршрута (Глущенко, Нечаев 1993).

Автомобильные учёты на Ханкайско-Раздольнеской равнине в 2003-2013 годах показали, что пустельги здесь составляют около 11.4% зимующих дневных хищных птиц, а их встречаемость здесь достигает 4.89 ос./100 км маршрута (Коробова и др. 2013). Зимой 2018/19 года этот сокол занимал 12.2% от общего числа зарегистрированных дневных хищных птиц, а его численность (ос./100 км) составила: в декабре 4.4; в январе – 4.9; в феврале – 4.7. Следует отметить, что пустельгу с наибольшей частотой встречали как в предгорьях (Глущенко, Кальницкая 2004), так и на равнине вдоль дорог с лесополосами и опорами линий электропередач (Глущенко, Кальницкая 2007).

На юго-востоке Приморского края зимой пустельг наблюдали в некоторые годы чаще, чем летом, а её численность в 2000-2013 годах составляла 0.01-0.60 ос./10 км маршрута. Кроме Лазовского района, птиц наблюдали зимой на полях, лугах и в населённых пунктах Партизанского и Ольгинского районов с частотой 0.01-0.10 ос./10 км маршрута (Шохрин 2017). На северо-востоке Приморья зимой этих соколов чаще всего регистрировали на морском побережье (Елсуков 2013).

**Питание.** Летом основу рациона пустельг составляют мышевидные грызуны и насекомые (кобылки, медведки), реже эти хищники ловят воробьиных птиц (Воробьёв 1954). На северо-востоке края важную роль в питании пустельг во все сезоны играют мышевидные грызуны. В 11 желудках этих хищников, собранных в разные сезоны, обнаружили остатки красно-серых полёвок (4 случая), азиатских лесных мышей *Apodemus peninsulae* (3), овсянки-ремеза *Ocyris rusticus*, гайчки *Parus palustris*, полевого жаворонка и желтогоорлой овсянки *Cristemberiza elegans* (по 1). Кроме того, наблюдали успешную охоту пустельг на по-

левого воробья, овсянку-ремеза, юрка *Fringilla montifringilla* и дубоноса *Coccothraustes coccothraustes* (Елсуков 2013). В долине реки Бикин основу рациона составляли мелкие мышевидные зверьки и крупные насекомые и значительно реже – ящерицы и мелкие воробьиные птицы (Пукинский 2003).

Объекты питания обыкновенной пустельги *Falco tinnunculus*  
на Ханкайско-Раздольненской равнине

Вид	Количество объектов		
	В гнезде	По наблюдениям за кормящимися птицами	Всего
<i>Motacilla (tschutschensis) macronyx</i>	3	–	3
<i>Passer montanus</i>	4	2	6
<i>Ocyris spodocephalus</i>	2	–	2
<i>Sturnus cineraceus</i>	1	–	1
<i>Saxicola stejnegeri</i>	1	–	1
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	–	1	1
<i>Columba livia</i>	–	1	1
<i>Rana dybowskii</i>	–	1	1
Rodentia, ближе не определён	2	16	18
Итого:	13	21	34

В окрестностях Лазовского заповедника в добыче, приносимой птенцам, были определены останки дрозда *Turdus* sp., двух дальневосточных полёвок *Microtus fortis*, мыши-малютки *Micromys minutus* и долгохвостки *Takydromus* sp. (Литвиненко, Шибаев 1971). По нашим данным, на этой территории в гнездовой период в рационе пустельг преобладали мелкие млекопитающие (68.3-81.2%), в основном дальневосточная (15.9-27.3%) и красно-серая (18.2-33.3%) полёвки. Мыши рода *Apodemus* выступали как дополнительный, компенсаторный корм, но их встречали в добыче хищников постоянно (12.7-18.2%). В спектре питания этих соколов велика доля насекомых (18.2-20.6%), тогда как этот показатель для птиц (это чаще всего были слётки) и земноводных был минимален (7.9 и 3.2%, соответственно). В зимний период основной добычей обыкновенных пустельг в разные годы являлись мелкие зверьки (87.3-92.0%), среди которых, как и летом, преобладали дальневосточная (28.4-54.6%) и красно-серая (11.3-43.8%) полёвки. Мыши и птицы играли в питании соколов второстепенную роль. Другие представители млекопитающих (мышь-малютка, белозубки *Crocidura* sp.) выступали как дополнительный корм и их доля в рационе была незначительной (Шохрин 2017). Зимой 2019/20 года в селе Лазо (дважды) и в посёлке Преображение (однажды) наблюдали успешную добычу пустельгой сизых голубей, а ещё две охоты были неудачными. В городе Владивостоке в добыче отмечали в основном птиц и насекомых (Назаров 2004). Основу питания обыкновенных пустельг на Приханкайской

низменности составляют мышевидные грызуны (рис. 15), но в тёплую часть года эти хищники нередко успешно охотятся и на мелких птиц (см. таблицу), а зимой был отмечен случай поедания этим хищником сизого голубя (рис. 16).



Рис. 15. Обыкновенная пустельга *Falco tinnunculus* с пойманной полёвкой. Ханкайско-Раздольненская равнина. 2 декабря 2010. Фото Д.В.Коробова.



Рис. 16. Обыкновенная пустельга *Falco tinnunculus*, поедающая сизого голубя *Columba livia*. Ханкайско-Раздольненская равнина. 2 января 2008. Фото Д.В.Коробова.

По данным В.А.Нечаева (2004), среди остатков пищи, собранных летом в гнёздах пустельг и под ними, обнаружили дальневосточных полёвок и мышей. Осенью в погадках, сброшенных пустельгами, находили мышевидных грызунов и саранчовых Acrididae. Зимой на побережье Амурского залива и в долине реки Раздольной эти хищники питались в основном дальневосточными полёвками (48.6% спектра питания), мышами рода *Apodemus* (27.7%) и мышами-малютками (15.0%). Кроме этого, в добыче встречались красно-серые полёвки (1.9%), бурозубки *Sorex* sp. (2.9%), белозубки (1.4%), птицы (2.5%) и другие позвоночные (Нечаев 2004). В этот же период в Уссурийском районе в питании обыкновенных пустельг преобладали дальневосточные полёвки (43.2%) и полевые мыши (59.7%) (Литвинов, Литвинова 2002).

В качестве присад пустельги охотно используют опоры и провода ЛЭП. Двух птиц, убитых электрическим током, обнаружили в окрестностях села Гайворон Спасского района 29 декабря 1996 и одну – 3 марта 2002 у села Загородное Уссурийского городского округа.

*За разнообразную помощь в работе авторы выражают искреннюю благодарность Е.А.Ашихмину (Спасск-Дальний), Д.А.Беляеву (Уссурийск), О.А.Бурковскому (Южно-Сахалинск), А.В.Вялкову (Владивосток), Д.Ю.Ерёмину (Приморский край, село Лазо), И.И.Крюкову (Владивосток) и В.М.Малышку (Украина).*

#### Литература

- Белопольский Л.О. 1955. Птицы Судзухинского заповедника. Часть II // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* 17: 224-265.
- Волковская-Курдюкова Е.А., Курдюков А.Б. 2008. Современное состояние популяций дневных хищных птиц в открытых ландшафтах Южного Приморья // *Орнитология* 35: 74-82.
- Волковская-Курдюкова Е.А., Курдюков А.Б. 2010. Новые наблюдения редких и малоизученных птиц в Приморском крае // *Рус. орнитол. журн.* 19 (588): 1374-1394.
- Волковская-Курдюкова Е.А., Курдюков А.Б. (2013) 2016. Динамика обилия гнездовых популяций хищных птиц и сов в малолесных районах Южного Приморья на протяжении последних 16 лет наблюдений // *Рус. орнитол. журн.* 25 (1334): 3345-3353.
- Воробьёв К.А. 1954. *Птицы Уссурийского края*. М.: 1-360.
- Глушченко Ю.Н., Кальницкая И.Н. 2004. Некоторые результаты изучения зимовки хищных птиц в юго-западном Приморье // *Животный и растительный мир Дальнего Востока* 8: 54-66.
- Глушченко Ю.Н., Кальницкая И.Н. 2007. Результаты зимних автомобильных учётов соколообразных птиц (Falconiformes, Aves), проведённых на территории Ханкайско-Раздольненской равнины и окружающих предгорий // *Животный и растительный мир Дальнего Востока* 11: 55-71.
- Глушченко Ю.Н., Коробов Д.В. 2013. Авифаунистические исследования на о-ве Фуругельма (Японское море) весной 2013 г. // *Животный и растительный мир Дальнего Востока* 2 (22): 9-16.
- Глушченко Ю.Н., Коробов Д.В. 2020. Весенний пролёт птиц в долине нижнего течения реки Раздольной (Приморский край) в 2020 году. Сообщение 3. Дневные хищные птицы // *Рус. орнитол. журн.* 29 (1941): 2907-2921.
- Глушченко Ю.Н., Коробов Д.В., Кальницкая И.Н. 2008. Весенний пролёт птиц в долине реки Раздольной (Южное Приморье). Сообщение 3. Соколообразные // *Рус. орнитол. журн.* 17 (426): 971-983.

- Глушченко Ю.Н., Куринный В.Н. 2000. Случай залёта балобана в Южное Приморье // *Животный и растительный мир Дальнего Востока* 4: 94.
- Глушченко Ю.Н., Липатова Н.Н., Мартыненко А.Б. 2006а. *Птицы города Уссурийска: фауна и динамика населения*. Владивосток: 1-264.
- Глушченко Ю.Н., Нечаев В.А. 1993. Некоторые аспекты зимовки соколообразных птиц-мышеедов в Западном Приморье // *7-е Арсеньевские чтения*. Уссурийск: 6-10.
- Глушченко Ю.Н., Нечаев В.А., Редькин Я.А. 2016. *Птицы Приморского края: краткий фаунистический обзор*. М.: 1-523.
- Глушченко Ю.Н., Шибнев Ю.Б., Волковская-Курдюкова Е.А. 2006б. Птицы // *Позвоночные животные заповедника «Ханкайский» и Приханкайской низменности*. Владивосток: 77-233.
- Горчаков Г.А. (1990) 2017. К фауне гнездящихся птиц антропогенного ландшафта юга Приморского края // *Рус. орнитол. журн.* 26 (1431): 1527-1533.
- Елсуков С.В. 2013. *Птицы Северо-Восточного Приморья: Неворобьиные*. Владивосток: 1-536.
- Кальницкая И.Н., Глушченко Ю.Н. 2007. Результаты автомобильных учётов соколообразных птиц (Falconiformes, Aves) на территории Ханкайско-Раздольненской равнины и окружающих предгорий в летний период // *Животный и растительный мир Дальнего Востока* 11: 45-54.
- Коробова И.Н., Глушченко Ю.Н., Коробов Д.В. 2013. Итоги зимних автомобильных учётов хищных птиц, проведённых на территории Ханкайско-Раздольненской равнины и окружающих предгорий в 2003-2013 гг. // *Животный и растительный мир Дальнего Востока* 1 (19): 2-8.
- Курдюков А.Б. 2002. Первая гнездовая находка балобана *Falco cherrug* на крайнем юго-западе Уссурийского края // *Рус. орнитол. журн.* 11 (192): 711-716.
- Лабзюк В.И. 1975. Летняя авифауна морского побережья в районе залива Ольги // *Орнитологические исследования на Дальнем Востоке*. Владивосток: 279-284.
- Лабзюк В.И., Назаров Ю.Н., Нечаев В.А. 1971. Птицы островов северо-западной части залива Петра Великого // *Орнитологические исследования на юге Дальнего Востока*. Владивосток: 52-78.
- Литвиненко Н.М., Шибнев Ю.Б. 1971. К орнитофауне Судзукского заповедника и долины р. Судзухе // *Экология и фауна птиц юга Дальнего Востока*. Владивосток: 127-186.
- Литвинов М.Н., Литвинова Е.А. 2002. Анализ погадок хищных птиц Приморья // *Животный и растительный мир Дальнего Востока*. Серия: Экология и систематика животных 6: 74-77.
- Михайлов К.Е., Коблик Е.А., Шибнев Ю.Б. 1997. К авифауне горных ландшафтов Центрального Сихотэ-Алиня // *Рус. орнитол. журн.* 6 (8): 3-7.
- Михайлов К.Е., Шибнев Ю.Б., Коблик Е.А. 1998. Гнездящиеся птицы бассейна Бикина (аннотированный список видов) // *Рус. орнитол. журн.* 7 (46): 3-19.
- Назаренко А.А. 1971. Краткий обзор птиц заповедника «Кедровая Падь» // *Орнитологические исследования на юге Дальнего Востока*. Владивосток: 12-51.
- Назаров Ю.Н. 2004. *Птицы города Владивостока и его окрестностей*. Владивосток: 1-276.
- Назаров Ю.Н., Казыханова М.Г. (1986) 2006. Летняя авифауна Владивостока // *Рус. орнитол. журн.* 15 (316): 387-388.
- Назаров Ю.Н., Трухин А.М. 1985. К биологии сапсана и филина на островах залива Петра Великого (Южное Приморье) // *Редкие и исчезающие птицы Дальнего Востока*. Владивосток: 70-76.
- Нечаев В.А. 1971. К распространению и биологии некоторых птиц Южного Приморья // *Орнитологические исследования на юге Дальнего Востока*. Владивосток: 193-200.
- Нечаев В.А. 2004. Материалы по гнездованию и питанию пустельги *Falco tinnunculus* на юге Приморского края // *Рус. орнитол. журн.* 13 (260): 399-401.

- Нечаев В.А. (2006) 2016. Весенние миграции птиц в долине реки Раздольной (Южное Приморье) // *Рус. орнитол. журн.* **25** (1271): 1269-1276.
- Панов Е.Н. 1973. *Птицы Южного Приморья (фауна, биология и поведение)*. Новосибирск: 1-412.
- Поливанов В.М. 1981. *Экология птиц-дуплогнездников Приморья*. М.: 1-172.
- Пржевальский Н.М. 1870. *Путешествие в Уссурийском крае в 1867-1869 гг.* СПб.: 1-298.
- Пукинский Ю.Б. 2003. *Гнездовая жизнь птиц бассейна реки Бикин*. СПб.: 1-316.
- Пфеффер Р.Г. 2009. К вопросу о географической изменчивости балобанов // *Пернатые хищники и их охрана* **16**: 68-95.
- Сотников В.Н., Акулинкин С.Ф. 2005. Орнитологические наблюдения в Приморье в 2004 году // *Рус. орнитол. журн.* **14** (288): 439-442.
- Спангенберг Е.П. (1965) 2014. Птицы бассейна реки Имана // *Рус. орнитол. журн.* **23** (1065): 3383-3473.
- Харченко В.А. 2002. Зимнее население птиц Уссурийского заповедника и сопредельных территорий // *Рус. орнитол. журн.* **11** (186): 500-506.
- Черский А.И. 1916. Краткий отчёт об экскурсиях А.И. Черского, совершённых им с 1 по 30 мая по берегам и островам залива Петра Великого и с июня по октябрь на оз. Ханка // *Отчёт Общ-ва изучения Амурского края за 1914 г.* Владивосток: 6-11.
- Шибнев Ю.Б. 1992. Некоторые обобщения наблюдений и новые материалы по птицам заповедника «Кедровая падь» // *Современное состояние флоры и фауны заповедника «Кедровая падь»*. Владивосток: 144-162.
- Шохрин В.П. 2008. *Соколообразные (Falconiformes) и совообразные (Strigiformes) Южного Сихотэ-Алиня*. Дис. ... канд. биол. наук. Владивосток: 1-205 (рукопись).
- Шохрин В.П. 2013. *Соколообразные Falconiformes и совообразные Strigiformes Сихотэ-Алиня. Распределение, численность, биология гнездования и трофические связи*. LAP LAMBERT Acad. Publ.: 1- 232.
- Шохрин В.П. 2017. *Птицы Лазовского заповедника и сопредельных территорий*. Лазо: 1-648.
- Шохрин В.П. 2020. Регистрации редких птиц в Лазовском заповеднике в 2019 году // *Рус. орнитол. журн.* **29** (1893): 935-949.
- Шульпин Л.М. 1936. *Промысловые, охотничьи и хищные птицы Приморья*. Владивосток: 1-436.
- Del Hoyo J., Collar N.J. 2014. *HBW and BirdLife International Illustrated Checklist of the Birds of the World*. Vol. 1: Non-passeriformes. Barcelona: 1-903.
- Dörries Fr. 1888. Die Vogelwelt von Ostsibirien // *J. Ornithol.* **36**: 58-97.
- Nazarenko A.A., Gamova T.V., Nechaev V.A., Surmach S.G., Kurdukov A.B. 2016. *Handbook of the Birds of Southwest Ussuriland: Current Taxonomy, Species Status and Population Trends*. Incheon: 1-256.
- Nazarov Y.N., Shibaev Y.V., Litvinenko N.M. 2001. Birds of the Far East State Marine Reserve (South Primorye) // *The State of Environment and biota of the Southwestern part of Peter the Great Bay and the Tumen River Mouth*. Vladivostok, **3**: 163-199.

