

ISSN 0869-4362

Русский  
орнитологический  
журнал

2014  
XXIII



ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК  
1086  
EXPRESS-ISSUE

Русский орнитологический журнал  
The Russian Journal of Ornithology

*Издаётся с 1992 года*

Т о м ХХIII

Экспресс-выпуск • Express-issue

2014 № 1086

## СОДЕРЖАНИЕ

---

4065-4109 Материалы по орнитофауне Западного  
Закавказья (равнины, нижний и средний  
пояса гор). С. Г. ВИТЕР

---

*Редактор и издатель А.В.Бардин*  
Кафедра зоологии позвоночных  
Биолого-почвенный факультет  
Санкт-Петербургский университет  
Россия 199034 Санкт-Петербург

The Russian Journal of Ornithology  
*Published from 1992*

Volume XXIII  
Express-issue

2014 № 1086

CONTENTS

---

4065-4109 Materials on the avifauna of the Western  
Transcaucasia (plain, lower and middle  
mountain belts). S . G . V I T E R

---

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

# Материалы по орнитофауне Западного Закавказья (равнины, нижний и средний пояса гор)

С.Г.Витер

Станислав Геннадьевич Витер. Национальный природный парк «Гомольшанские леса», Харьковская область, Украина. E-mail: Elbasan-viter@mail.ru

Поступила в редакцию 8 ноября 2014

В статье представлены фаунистические данные, полученные в результате экспедиционного обследования в 2014 году равнин, низких и средневысоких гор Западного Закавказья. В поле нашего зрения не попала специфическая высокогорная фауна, распространённая в пределах высокогорного пояса Большого и Малого Кавказа.

В задачи нашего исследования входило: 1) изучение видового состава населения птиц разных ландшафтов и природных зон Западного Закавказья; 2) по возможности, оценка численность видов; 3) определение соотношения численности разных видов; 4) изучение особенностей устройства сообществ по соотношению численности видов разных численных категорий и экологических групп; 5) изучение территориальное распределение редких видов птиц в Западном Закавказье.

## Методика учётов численности и выявления видов

При изучении структуры населения птиц определённых биотопов внимание уделяли численному распределению. Основные модели организации сообщества: модель Сугихары (логнормальное распределение) – есть небольшая группа многочисленных видов, небольшая группа редких видов и обширная группа видов со средними показателями численности; модель Макартура (модель «сломанного стержня») – равномерное распределение видов между группами численности; модель Фишера – наличие двух групп: относительно многочисленные виды и малочисленные (редкие) виды. Модель Сугихары наиболее адекватно описывает устойчивые сообщества (в случае климаксных экосистем), а остальные – в разной степени неустойчивые сообщества при условии дефицита либо гнездовых стаций, либо кормовых ресурсов (Мегарран 1992). Виды-доминанты выявляли по данным вычисления индекса доминирования по формуле:  $D = n_i(n_i - 1) / N(N - 1)$ , где  $n_i$  – количество особей данного вида,  $N$  – количество особей всех видов в данном сообществе. Если значение индекса равно 0.1 и более, вид признан доминантом. К субдоминантным видам отнесены виды со значением индекса от 0.01 до 0.09, к обычным – от 0.001 до 0.01, к редким и малочисленным видам – менее 0.001.

## Территория проведения исследований

Исследования проводили в северной части Западного Закавказья.

1) Лазистан, юго-западная Аджария, долина реки Чорох между устьем и впадением Аджарисцкали, а также горы к югу, к границе с Турцией (горные и предгорные влажные субтропические полидоминантные леса колхидского типа), сажённые рощи (эвкалипт, криптомерия японская), сады, растительность пойм, поля и огороды, населённые пункты сельского типа, пойменные луга и галечные отмели.

2) Аджария, Батумский ботанический сад – посадки и естественные леса (в т.ч. влажные субтропические полидоминантные леса колхидского типа), сады, саженые рощи.

3) Колхидская низменность – болота (в т.ч. ольховые и солончаковые приморские, а также ситниковые и пр. травяные, рогозово-тростниковые) и сосновые рощи между устьем реки Супса и озером Палеостоми и устьем Малтаквы (Национальный парк «Колхети»).

4) Дубравы Имеретинской равнины – Аджаметский заказник, а также пойма реки Квирила в окрестностях села Варцixe (к югу от Кутаиси) – сады, населённый пункт сельского типа, огороды, пойменные леса (лапина, ольха) и тростниково-рогозовые болота, прирусловые ивняки.

5) Тбилиси и окрестности (городская застройка, парки, полупустыни и кустарниково-древесная растительность шиблякового типа, тугайная растительность, сады, пашня, пастбища).

6) Долина реки Куры (Мтквари) между Мцхета и Каспи, а также окружающие её горы, шибляки, агроландшафт, тугаи, разреженные кустарники, сухие субтропические степи, каньоны.

7) Низовья рек Алгети и Храми между сёлами Ахали-Марабда и Джандари и городом Марнеули (Марнеульский муниципалитет) – полупустыни, сухие степи, агроландшафт, разреженные шибляки, тугайные леса.

8) Горы Малого Кавказа – Алгетский национальный парк (окрестности Манглиси), смешанные и широколиственные леса, горные луга и степи, пастбища и сенокосы.



Рис. 1. Районы орнитологических исследований в Западном Закавказье в 2014 году. Звёздочки – районы наблюдений на площадках; красные линии – автомобильные и пешие учётные маршруты.

Очень сложный вопрос – установление границ Западного Закавказья. В ботанической литературе чаще всего такую границу проводят по хребтам Центральной

Грузии (Месхетский и Картлийский), ориентируясь на основной ареал колхидской растительности гумидных климатических условий как неотъемлемого «индикатора» Западного Закавказья (в противоположность Восточному, для которого характерны субгумидные и в большей мере аридные и семиаридные условия). Например, в работе Тахтаджяна (1978) западная часть Закавказья выделена в Эвксинскую область Бореального флористического царства. Приблизительно в этих же границах установлен район распространения мезофильной герпетофауны Колхиды (Туниев и др. 2008). При исследованиях орнитофауны Закавказья трудно принять те же границы Западного Закавказья, которые актуальны при герпетофаунистическом и флористическом районировании. В нашем случае вообще отсутствует понятие «колхидская авифауна», а в пределах всего Закавказья возможно выделить специфическую фауну высокогорий, бореально-неморальную фауну Западной Палеарктики и небольшой регион распространения ирано-туранской и палеосредиземноморской фауны, приуроченный к узкой полосе пустынь прикаспийской низменности (Мугань, Ширван, Ленкоранская низменность). При этом переход от бореально-неморального сообщества гумидных регионов к иным сообществам пустынной зоны происходит плавно, без столь заметной смены, как в случае герпетофауны и флоры. Так, в центральных и многих юго-восточных районах Грузии на возвышенностях, занятых лесной растительностью (широколиственные леса, шибляки), доминируют виды бореально-неморального происхождения, а в непосредственной близости – на сухих нагорьях могут встречаться средиземноморские и ирано-туранские виды. Лишь в центральных и восточных частях Азербайджана и в приморских районах южного Дагестана можно наблюдать преобладание видов ирано-туранской и средиземноморской фауны. В то же время в средиземноморских ландшафтах сухой Артвинской котловины, расположенной в Западном Закавказье, преобладают средиземноморские, а не бореально-неморальные виды. Во влажных местообитаниях Лагодехского и Верхнеалазанского рефугиумов колхидской растительности, расположенных в Восточном Закавказье, преобладающим является неморально-бореальный характер орнитофауны.

Наиболее чёткое разграничение Восточного и Западного Закавказья возможно по геоморфологическим параметрам: в Западное Закавказье включают аккумулятивные и пластово-аккумулятивные равнины межгорных депрессий в западной части региона (Колхидская низменность) и окружающие их складчато-глыбовые и складчато-надвиговые хребты и массивы, а также вулканические нагорья Армении (вулканические горы, нагорья, щитовидные массивы и плато). К Восточному Закавказью отнесены аккумулятивные и пластово-аккумулятивные равнины межгорных депрессий в восточной части региона (Муганская, Ширванская равнины, Ленкоранская низменность) и окружающие их складчатые антиклинальные и моноклинальные хребты, моноклинальные и синклинальные плато. Таким образом, в пределы Западного Закавказья можно отнести всю территорию Грузии (кроме осевого хребта Большого Кавказа) Армении, Турции в пределах Кавказского экорегиона (Лазистанский и Артвинский хребты, Артвинская котловина, Карское плоскогорье, хребет Аллахюэбэр), а также западные и северо-западные окраины Азербайджана. Такому геоморфологическому разделению Западного и Восточного Закавказья в целом соответствует линия смены орнитофауны (преобладание бореально-неморальных видов / преобладание ирано-туранских и средиземноморских видов).

В целом, наши исследования лежат в пределах северо-западного Закавказья, соответствующего территории Грузии. На этой территории можно выделить несколько природных областей (нумерация регионов соответствует таковой на карте на рисунке 2):



Рис. 2. Природное районирование Западного Закавказья.  
Красные линии – границы природных областей / регионов,  
сиреневая – граница Западного и Восточного Закавказья.

1. Высокогорья Большого Кавказа: верхний лесной пояс (преимущественно хвойные леса), субальпика, альпийский и нивальный пояса; к Закавказью не относится.

2. «Известняковая Колхида» – полидоминантные колхидские влажные субтропические леса низкогорий и горных долин южного склона Большого Кавказа, на известняках.

3. Имеретинская равнина – возвышенная, местами холмистая равнина в предгорьях Малого и Большого Кавказа, широко распространены дубовые леса.

4. Колхидская низменность: заболоченная приморская низменная равнина, преобладают различные болота, в том числе и лесные (ольшаники).

5. «Гранитная Колхида» – полидоминантные колхидские влажные субтропические леса низкогорий и горных долин западных склонов Малого Кавказа, на гранитах.

6. Ущелье средней части долины Куры (Мтквари) и прилегающие горы, плоскогорья, шибляки и дубовые леса, степи – переходная область между Западными гумидными регионами и восточными аридными.

7. Лазистан – влажные полидоминантные леса на очень крутых, сильно расчленённых приморских хребтах (отроги Лазистанского хребта), в растительности заметно влияние средиземноморских элементов, широко распространены низкоствольные леса.

8. Артвинская котловина – сухая межгорная котловина, в которой представлены средиземноморские варианты растительности.

9. Высокогорье Малого Кавказа – горные степи и альпийские луга, можжевеловые криволесья, высокогорные озёрные котловины.

10. Восточная часть Малого Кавказа: низкие и средние горы, горные высокоствольные широколиственные, хвойные и смешанные леса умеренного увлажнения.

ния и термического режима, лесостепные и лесолуговые ландшафты;

11. Плоскогорья, нижние склоны невысоких гор, долины и предгорные равнины Восточной Грузии и Азербайджана: сухие степи, полупустыни, пустыни и тугайные леса, разреженные ксерофильные редколесья.

Нашими исследованиями охвачены территории, локализованные в пределах регионов №№ 3, 4, 6, 7, 10 и 11.

Исследования проводили в июне-июле 2014 года. Основное внимание уделено изучению гнездовой фауны гемигилей на западе Грузии: в течение июня (с начала второй декады) и июле (до 17 июля) проведены учёты по стандартной маршрутной методике (Равкин 1967), а также методом многократного картирования и сплошного обследования учётных площадок. В этот период в гемигилеях Закавказья происходит второй цикл размножения у синиц, дроздов, вьюрковых, гнездятся славковые птицы, продолжается период гнездования у хищных птиц. В июне, первой и второй декадах июля отмечена очень высокая голосовая активность птиц не только в утренние часы, но и в полдень. В гемигилеях, в отличие от других биотопов Закавказья, а также умеренных лесов Восточной Европы, летом (в течение второго цикла размножения) голосовая активность птиц не обнаруживает чётких пиков и спадов и не приурочена к какому-то определённом времени суток. Хотя всё же она чуть более выражена в утренние часы – на рассвете.

В семиаридных и аридных биотопах на востоке Грузии, а также в горных лесах Малого Кавказа на момент проведения исследований гнездование птиц в целом закончилось (за исключением большей части хищных птиц), и наше исследование акцентировано на видовом составе летней орнитофауны и наиболее интересных наблюдениях встречи редких видов.

## Результаты

### А. Леса зоны влажного субтропического климата.

#### 1. Регион №5: Батумский ботанический сад.

#### *Сравнение естественных и антропогенных древостоев*

Общая площадь Батумского ботанического сада составляет 109 га. Древесно-кустарниковая растительность в основном представлена обширными парковыми насаждениями – аллеями, реконструкциями сообществ разных природных зон, континентов. Кроме этого на территории ботанического сада имеется участок нетронутого высокоствольного полидоминантного леса площадью 14 га. Для него характерно большое количество ярусов (5-6), верхний ярус фестончатый, огромные буки и грабы (диаметр ствола 100-170 см, высота около 40-45 м) выходят в «ярус» эмерджентных деревьев. Древесные породы Колхидского леса: каштан *Castanea sativa*, дзельква *Zelkova carpinifolia*, дуб грузинский *Quercus imeretina*, платан *Platanus orientalis*, орех грецкий *Juglans regia*, лапина *Pterocarya*, инжир *Ficus carica*, граб кавказский *Carpinus caucasicus*, бук восточный *Fagus orientalis*, ольха бородатая *Alnus barbata*, хмелеграб *Ostrya*, клёны (в основном – грузинский *Acer ibericum*). На возвышениях, выше 120-150 м н.у.м., широко представлены древостои из ели кавказской *Picea orientalis*. В кустарниковом ярусе преоб-

ладают очень густые заросли ежевики *Rubus caucasicus*, широко представлена лавровишня лекарственная *Laurocerasus officinalis* и рододендрон понтийский *Rhododendron ponticum*, есть примесь чубушника *Philadelphus* и жасмина *Jasminum fruticans* и *J. officinale*.

Всего на территории ботанического сада отмечено 28 видов птиц гнездовой фауны, регулярное пребывание ещё одного вида – канюка *Buteo buteo* установлено для прилегающей территории.

Большой баклан *Phalacrocorax carbo*: колония не менее 12 птиц отмечена на мысе Зелёном, на участке низкоствольного полидоминантного субтропического леса.

Тетеревятник *Accipiter gentilis*. найдены свежие линные перья на горе в колхидском лесу, возможно гнездование 1 пары.

Чеглок *Falco subbuteo*. Отмечена 1 охотящаяся птица в приморской части сада.

Сплюшка *Otus scops*. 3-4 пары. Предпочитает парковые насаждения; на одном участке сплюшек отмечен лётный выводок – не менее 2 слётков.

Серая неясыть *Strix aluco*. 1, возможно 2 пары; Населяет участок колхидского леса.

Малый пёстрый дятел *Dendrocopos minor* – не менее 4-5 пар, большой пёстрый дятел *D. major* – 7-8 пар; дятлы гнездятся как в парковой зоне, так и на участке колхидского леса, плотность *D. minor* одинакова как на участках естественных древостоев, так и на участках парковой растительности; плотность населения *D. major* в колхидском лесу в 7.8 раз выше, чем в парковой зоне и достигает 0.28 пар/га.

Жулан *Lanius collurio*. Малочисленный вид, отмечено гнездование 8 пар; предпочитает древесно-кустарниковые заросли как естественного, так и антропогенного происхождения; в парковой зоне плотность составляет 0.11 пар/га, а общая численность может достигать 10-11 птиц, ещё 2-3 пары гнездятся по опушке колхидского леса.

Щегол *Carduelis carduelis*. Малочисленный вид, более обычный в прилегающих агроландшафтах; отмечено 4 пары в парковой зоне.

Зеленушка *Chloris chloris*. Обычный вид парковой зоны и опушки колхидского леса, плотность достигает 0.43 пары/га, а общая численность в парковой зоне может достигать 41-42 пар; является видом-субдоминантом.

Зяблик *Fringilla coelebs*. Вид-доминант: 2.57 пары/га в колхидском лесу, общая численность на этом участке – около 36 пар; в парковой зоне плотность достигает 1.23 пары/га, а общая численность может достигать 117 пар.

Чёрный дрозд *Turdus merula*. Вид-субдоминант в населении птиц Батумского ботанического парка: 0.57 пары/га парковых насаждений, общая численность в этом биотопе около 54 пар; в колхидском лесу

плотность составляет 1.57 пары/га, общая численность – 22 пары.

Певчий дрозд *Turdus philomelos*. Отмечена 1 поющая птица на участке колхидского леса.

Обыкновенная горихвостка *Phoenicurus phoenicurus*. Не менее 6-8 участков, населяет как колхидский лес, так и парковые насаждения.

Зарянка *Erithacus rubecula*. Обычный вид, в колхидском лесу достигает численности суб-доминанта: в парковых насаждениях – 0.34, в колхидском лесу – 0.71 пары/га, общая численность для этих биотопов оценена, соответственно, в 32 и 10 пар.

Серая мухоловка *Muscicapa striata*. Вид-субдоминант в населении птиц Батумского ботанического парка: 0.45 пары/га парковых насаждений, общая численность в этом биотопе около 43 пар; в колхидском лесу плотность 1.57 пары/га, общая численность для участка 22 пары.

Полуошейниковая мухоловка *Ficedula semitorquata*. Редкий вид: 1 выводок (3 молодых и 1 самка) отмечен в колхидском лесу, общая численность не превышает 5-6 пар.

Черноголовая славка *Sylvia atricapilla*. Обычный вид на территории ботанического сада: в колхидском лесу плотность составляет 0.71 (10 пар), в парковой зоне – 0.17 пары/га (16 пар).

Крапивник *Troglodytes troglodytes*. Малочисленный вид, на всей территории Батумского ботанического сада около 8-10 участков обитания; гнездится вдоль ручьёв и по влажным долинам как среди естественной растительности, так и в антропогенных насаждениях.

Поползень *Sitta europaea*. Обычный вид, численность оценена в 10-30 пар, более точные оценки дать нельзя, так как сезон активной вокализации вида заканчивается в апреле.

Обыкновенная пищуха *Certhia familiaris*. Малочисленный вид, населяет как парковые древостои, так и участок колхидского леса; общая численность в пределах Батумского ботанического сада оценена нами в 10-20 пар.

Короткопалая пищуха *Certhia brachydactyla*. Редкий вид, отмечен один участок в пределах североамериканской секции; населяет парковые древостои, встречается в одних биотопах с *C. familiaris*.

Большая синица *Parus major*. Обычный вид, достигающий уровня вида-субдоминанта в сообществе птиц Батумского ботанического сада; плотность в колхидском лесу составляет 0.71 (20 пар), в парковой зоне – 0.45 пары/га (43 пары).

Лазоревка *Parus caeruleus*. Обычный вид: плотность в колхидском лесу 0.57 (8 пар), в парковой зоне – 0.45 пары/га (42-43 пары).

Лесная завирушка *Prunella modularis*. Редкий вид, отмечена одна птица в колхидском лесу; гнездование нуждается в подтверждении.

Серая ворона *Corvus cornix*. Обычный гнездящийся вид, наиболее многочисленный в своей размерной категории, отмечено 9 пар.

Ворон *Corvus corax*. Редкий вид: пару птиц наблюдали у северной окраины колхидского леса и над прилегающими к ботаническому саду агроландшафтами.

Сойка *Garrulus glandarius*. Малочисленный вид колхидского леса и некоторых участков ботанического сада, отмечены 2 участка на 14 га в колхидском лесу: один в пределах североамериканской секции, другой – в восточноазиатской секции ботанического сада.

В целом, орнитофауна Батумского ботанического сада отличается заметным разнообразием и включает как синантропные, так и лесные виды – типичные для фауны лесной Колхиды. Видовой состав и структура населения птиц парковой зоны и колхидского леса мало отличаются, в последнем биотопе в целом выше плотность – в 2-4 раза. Такое видовое и структурное сходство говорит в пользу значительных аналоговых (с природным биотопом – колхидским лесом) свойств парковых насаждений ботанического сада и даёт дополнительные возможности для увеличения численности насекомоядных и хищных птиц путём проведения биотехнических мероприятий. Особым разнообразием орнитофауны отличаются участки, отведённые под секции североамериканской флоры и флоры Восточной Азии.

Анализ численности показал, что во влажном полидоминантном лесу предгорий Аджарии фактически невозможно выделить доминирующие виды в сообществе воробьиных птиц, в то время как группа субдоминантов весьма обширна (5 видов) и включает большую синицу, зяблика, чёрного дрозда, славку-черноголовку и серую мухоловку. Обычных видов 5: лазоревка, обыкновенная пищуха, поползень, обыкновенная горихвостка, зарянка). Ещё один вид – крапивник – обычен в прирусловых лесах в долинах ручьёв. К малочисленным и редким (8 видов) отнесены: сойка, короткопалая пищуха, жулан, серая ворона, ворон, полуошейниковая мухоловка, певчий дрозд, лесная завирушка. В целом сообщество имеет устройство, близкое к модели Сугихары (0×5×5×8), но с «урезанием» группы доминирующих видов и увеличением доли малочисленных и редких видов.

В искусственных древостоях приморских районов влажного субтропика Аджарии (на примере парковой зоны Батумского ботанического сада) структура сообщества воробьиных птиц также соответствует модели Сугихары (1×5×4×7). Один вид – зяблик – приближается к статусу доминанта, 5 видов (лазоревка, чёрный дрозд, большая синица, серая мухоловка, зеленушка) являются субдоминантами. Обычных видов 4: зарянка, серая ворона, славка-черноголовка, поползень. К редким и малочисленным (6 видов) относятся: крапивник, сойка, короткопалая пищуха, обыкновенная пищуха, щегол, жулан. Вид-доминант (зяблик) имеет смешанное питание, среди субдоминантов и обычных видов преобладают насекомоядные и лишь один имеет смешанное пи-

тание (зеленушка). В целом в искусственных парковых древостоях, по сравнению с естественными высокоствольными колхидскими лесами, увеличивается доля птиц со смешанным питанием (преобладание зерноядности) – 10% против 4.5%.

В обоих случаях преобладают лесные виды (81.8%), видов полуоткрытых ландшафтов, опушек и открытых ландшафтов незначительное число. Преобладают виды с неморально-бореальным типом ареала, а короткопалая пищуха – неморальный европейский. Виды средиземноморского (в равной мере – ирано-туранского) происхождения отсутствуют. В авифауне этого типа леса отсутствуют специфические горные виды кавказского фаунистического комплекса (кавказский тетерев *Lyrurus mlokosiewiczii*, черноголовый поползень *Sitta krueperi*, кавказская пеночка *Phylloscopus lorenzii* и пр.).

В трофическом плане сообщество воробьиных птиц естественного участка лесной растительности (секция «Колхидский лес») значительно отличается от такового парковой зоны ботанического сада. Так, от общего количества особей воробьиных птиц для естественного субтропического леса на долю животной пищи приходится 77.6%, а на долю видов со смешанным питанием (преимущественно растительноядные) – только 22.4%. В случае же парковых насаждений такое распределение имеет вид 59% и 41%. Доля видов воробьиных птиц со смешанным питанием в естественном лесу – 10.5%, а животной – 89.5%. В парковых насаждениях 23.5% и 76.5% соответственно. Возможно, это связано с более богатой кормовой базой в парковых насаждениях для видов со смешанным питанием, в рационе которых существенную долю составляют семена и плоды.

## 2. Регион №7: влажные субтропические леса Лазистана – низкоствольные леса и кустарниковые заросли

Полидоминантные, очень богатые леса с невыраженным верхним ярусом и неустойчивой ярусной структурой (от 2 до 6 ярусов). На некоторых участках лес скорее напоминает высокогорные криволесья – настолько густой, непроницаемый полог и невысокие деревья. Древесные породы: каштан, грецкий орех, дзельква, дуб грузинский, дуб каменный *Quercus ilex*, платан, лапина, маслина *Olea*, лавр *Laurus nobilis*, инжир, граб кавказский, бук восточный, ольха бородатая, хмелеграб, клёны (в основном грузинский) в горных лесах выше 400-500 м н.у.м. – ель кавказская, пихта кавказская *Abies nordmanniana*. Иногда в древесный ярус выходят лавровишня лекарственная и рододендрон понтийский. В кустарниковом ярусе преобладают очень густые заросли ежевики, лавровишни и рододендрона понтийского, с примесью чубушника и жасмина (*Jasminum fruticans*, *J. officinale*). В нижнем поясе гор и в населённых пунктах часто встречаются саженые

рощи криптомерии японской *Cryptomeria japonica* и эвкалиптов *Eucalyptus*. Очень богатый папоротниковый покров (более 150 видов).

Массовые виды птиц: зяблик (поющие самцы через каждые 50-70 м, 2.5 уч./ га, 5 участков на 500 м маршрута), чёрный дрозд (4 участка на 500 м, 1.5 уч./га), большая синица (3 участка на 500 м, 1 уч./га, в приопушечной зоне и вдоль каскадных ручьёв поющие самцы отмечены через каждые 50-70 м).

Обычные виды: крапивник (вдоль ручьёв 5 уч./км каскадного ручья), серая мухоловка (0.5 уч./га, 2 участка на 500 м маршрута), славка-черноголовка (1.5 уч./га, 2 участка на 500 м, 6 участков на 1 км долины каскадного ручья), южный соловей *Luscinia megarhynchos*, зарянка и обыкновенная горихвостка (плотность этих видов – 1 уч./га).

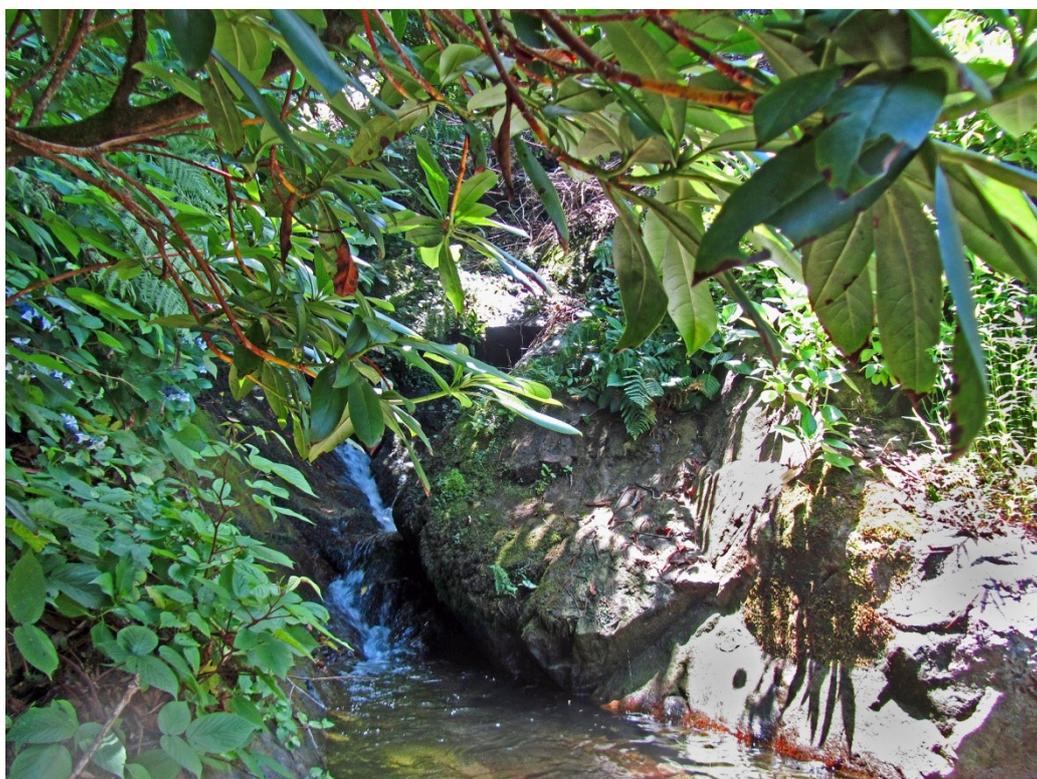


Рис. 3. Каскадный ручей в гемигилее, Лазистан. Места гнездования крапивника, белой трясогузки, зарянки, черного и певчего дроздов, иволги, перепелятника.

Довольно обычным видом является иволга *Oriolus oriolus*, жулан и белая трясогузка *Motacilla alba* – по 1 участку на 300 м опушки. Плотность жулана и иволги составляет 0.66 уч./га.

К редким и малочисленным видам следует отнести пищух (обыкновенную и короткопалую), поползня, лазоревку (0.3-0.5 уч./га), певчего дрозда, малую мухоловку *Ficedula parva*, сойку, дерябу *Turdus viscivorus*, лесного конька *Anthus trivialis* и лесного жаворонка *Lullula arborea* (единично). На опушках лесов у края населённых пунктов есть серая ворона – на 1 пару в среднем приходится 500 м таких опушек. В этих же биотопах, на границе с цитрусовыми садами, отмечены блед-

ная пересмешка *Hippolais pallida* и желтобрюхая пеночка *Phylloscopus nitidus*. В эвкалиптовых рощах возле селений гнездятся сплюшки.

Из хищных птиц наиболее обычны канюки (21.4 пары/100 км<sup>2</sup>). Например, на участке прибрежных гор между сёлами Гонио и Сарпи отмечено 3 участка канюков. Единично встречаются чеглоки, тетеревятники, перепелятники *Accipiter nisus* (не более 2 уч./100 км<sup>2</sup>). Из сов отмечена серая неясыть, а по опушкам колхидских лесов близ селений, агроландшафтов и в Батумском ботаническом саду наблюдалась сплюшка. Вблизи Батумского аэропорта отмечена обыкновенная пустельга *Falco tinnunculus*; для гнездования она использует старые гнёзда серых ворон, многочисленные в пойменных рощах долины Чороха. На скалах возле Сарпи, вне лесных территорий, отмечен сапсан *Falco peregrinus*.

В верхнем поясе гор, выше 300 м н.у.м., на участках леса с примесью пихты или с посадками криптомерии японской изредка встречаются полуошейниковая мухоловка, лесная завирушка, московка *Parus ater*, желтоголовый королёк *Regulus regulus*, мохноногий сыч *Aegolius funereus*. Из-за малочисленности и скрытности этих птиц на маршрутах не удалось оценить плотность их населения.

Дятлы представлены малым пёстрым (показатели плотности не определены) и большим пёстрым (2 уч./500 м, 0.33 пары/га).

Численность вёрона относительно невелика: на 100 км<sup>2</sup> речной долины и лесистых склонов гор отмечено 3 пары.

Отмечены дубоносы *Coccothraustes coccothraustes*, а на опушках – зеленушки и щеглы, но их приблизительную численность и численную категорию оценить не удалось, так как на момент наблюдений гнездящиеся птицы были очень скрытны, особенно в условиях очень густых, местами буквально непроходимых влажных субтропических лесов, а большое количество нераспавшихся первых выводков усложняли задачу точного определения численности гнездовой популяции.

Над пологом леса охотятся городские *Delichon urbica* и деревенские *Hirundo rustica* ласточки, а также стрижи *Apus apus*. В населённых пунктах есть сизые голуби *Columba livia* и домовые воробьи *Passer domesticus*. Гнездящихся на скалах сизых голубей и в районе Сарпи–Гонио, и на турецкой стороне к западу от села Сарп-Кё не обнаружили.

В пойменных рощах долины Чороха и вблизи селений обычна серая ворона. В долине Чороха между устьем и местом впадения Аджарисцкали отмечены большие скопления серых ворон общей численностью не менее 214 особей. В прибрежной полосе между устьем Чороха и турецко-грузинской границей на приморских склонах гор в населённых пунктах гнездится 5 пар серых ворон.

В пойменных лесах (ивовые и ольховые рощи) долины Чороха есть колонии серых цапель *Ardea cinerea*, близ селений встречены стаи

скворцов *Sturnus vulgaris*. На отмелях и галечных островах в дельте и долине Чороха существуют колонии хохотуний *Larus cachinnans*.

Всего в лазистанских влажных субтропических лесах и ольхово-ивовых рощах в пойме Чороха на гнездовании нами отмечено не менее 47 видов птиц. Для сообщества воробьиных птиц характерна структура, описываемая моделью Сугихары: 1 вид, близкий к доминантам, 3 вида-субдоминанта, 7 обычных видов и 21 редкий и малочисленный. Характерной чертой авифауны лесов Лазистана, отличающей её от авифауны настоящих высокоствольных колхидских лесов, является выход некоторых нелесных видов (жулан, белая трясогузка) в категорию обычных видов. Всего же на долю видов полуоткрытых ландшафтов и опушек приходится 15.6% всех видов лесного сообщества. Вторая отличительная особенность – наличие в сообществе птиц лазистанских субтропических лесов таких средиземноморских элементов, как желтобрюхая пеночка и бледная пересмешка. Всего же из 32 видов воробьиных птиц лазистанских субтропических лесов, отмеченных нами, 1 вид (короткопалая пищуха) имеет европейский неморальный тип ареала, 2 вида (желтобрюхая пеночка и бледная пересмешка) – средиземноморский, остальные (91.7%) – транспалеарктический неморально-бореальный. Среди обычных видов преобладают животоядные (преимущественно насекомоядные) виды, вид-доминант – разноядный, в питании 3 вида-субдоминантов также абсолютно преобладают животные корма. По типу питания в сообществе воробьиных преобладают животоядные виды – 81.5%, на виды со смешанным питанием приходится 18.5% всех видов сообщества. По численности особей на птиц со смешанным питанием приходится около 19.7% всех особей в сообществе воробьиных птиц, а на представителей животоядных видов – 80.3%.

Структура (по численности) сообщества хищных птиц как колхидских лесов Аджарии и горной Имерети, так и Лазистана соответствует модели Фишера. Многочисленными видами являются перепелятник и канюк, а малочисленными – осоед *Pernis apivorus*, малый подорлик *Aquila clanga*, тетеревиный, чеглок *Falco subbuteo* и сапсан. Однако сапсан слабо связан с лесом, населяя преимущественно скальные массивы и куэсты выше уровня леса или на крутых склонах гор, а также приморские скалы. Обыкновенная пустельга связана с агроландшафтами, населёнными пунктами и поймой реки Чорох и не является видом, характерным для влажных субтропических лесов.

## Б. Дубравы Имеретии: Аджаметский заказник. Регион №3.

Лес представлен дубравой, где доминируют дубы имеретинский и грузинский, граб кавказский, в примеси встречается дзельква, клён грузинский. Полных учётов здесь не проводили, поэтому составлена шкала относительной численности – частоты встречаемости видов: для

воробьиных птиц: редкие – до 1 встречи в 1 день обследований; малочисленные виды: от 1 до 10 встреч в день; обычные: более 10 встреч в день; для хищных птиц: редкие: не более 1 встречи за 2 дня наблюдений; малочисленные: обнаружен 1 участок птиц за 1 день; обычные: найдено более 1 участка за день наблюдений.



Рис. 4. Парковая дубрава Имеретинской равнины. Аджаметский заказник.

Зеленушка, обыкновенный скворец и щегол – обычные виды приопушечной зоны дубрав Аджаметского заказника. Зяблик – наиболее массовый вид в населении птиц дубрав: расстояния между поющими самцами составляют 50-70 м. Канареечный вьюрок *Serinus serinus* и щегол – редкие виды, отмеченные на опушке лапиново-ольхового леса в пойме реки Квирила. Большая синица – обычный вид, расстояния между поющими самцами составляют 50-100 м. Лазоревка, поползень, короткопалая и обыкновенная пищухи – малочисленные виды. Чёрный дрозд и зарянка – обычные виды. Обыкновенная горихвостка – редкий вид, населяющий в основном разреженные дубово-грабовые леса. Южный соловей – обычный вид пойменных древесно-кустарниковых ассоциаций (преимущественно ольхово-лапиновых) и опушек. Сойка и дубонос – обычные виды дубрав. Бледная пересмешка – редкий вид, встречающийся в разреженных парковых дубово-грабовых старых лесах, преимущественно в приопушечной зоне, а также в ольхово-лапиновых редколесьях и по опушкам пойменных ольхово-лапиновых лесов в пойме реки Квирилы. Крапивник – редкий вид дубрав.

Предпочитает разреженные дубравы с развитым подлеском. Жулан – обычный вид разреженных лесов и кустарников в пойме Квирилы, а также опушек дубового леса. Малая мухоловка – редкий вид, держится сомкнутых массивов дубового леса с густым подлеском и нижними ярусами древесной растительности.



Рис. 5. Дубрава с развитыми нижними ярусами. Имеретинская равнина, Аджаметский заказник. Биотоп малой мухоловки.

Белая трясогузка – обычный вид опушек и пойменных местообитаний, а также населённых пунктов, примыкающих к Аджаметскому заказнику. Славка-черноголовка – малочисленный вид дубрав заказника и ольхово-лапиновых лесов в пойме Квирилы. Иволга – редкий вид, населяет участки разреженного дубово-грабового леса, а также лапиново-ольховые пойменные древостой. Ворон – малочисленный вид, населяет высокоствольные участки дубрав. Серая ворона – обычный вид в пойме реки Квирилы, изредка гнездится на опушках Аджаметского леса. Сорока *Pica pica* – обычный вид пойменных лапиново-ольховых редколесий, изредка встречается в приопушечной зоне дубрав. На опушках дубравы встречаются вяхирь *Columba palumbus*, обыкновенная горлица *Streptopelia turtur*. Малый пёстрый дятел – редкий вид, встречается в приопушечной зоне. Большой пёстрый дятел – обычный вид лесов Аджаметского заказника, а также прилегающих садов и лесополос. Тетеревятник – малочисленный вид. В пределах Аджаметского заказника известно гнездование одной пары. Перепелятник – обычный вид, но не столь многочисленный, как канюк. Известно гнездование 2-3 пар перепелятника. Осоед – малочисленный

вид, в пределах заказника может гнездиться 3-4 пары. Обыкновенный канюк – обычный вид, в пределах заказника может обитать не менее 5-6 пар. Малый подорлик *Aquila pomarina* – редкий вид, в пределах заказника может гнездиться 1-2 пары. Большой подорлик *A. clanga* – очень редкий вид, перо взрослой птицы обнаружили в старой дубраве заказника. Возможны задержки в период миграции отдельных особей и их летовка. Гнездование не установлено и маловероятно. Обыкновенная пустельга – малочисленный вид, держится в приопушечной зоне и, чаще, в пойменных биотопах долины реки Квирила. Серая неясыть – обычный вид, населяющий старые дубравы. Сипуха *Tyto alba* – малочисленный вид, встречающийся преимущественно в населённых пунктах вокруг Аджаметского заказника. Сплюшка – численность не определена, встречается в старовозрастных разреженных лесах по опушкам.

Над территорией заказника регулярно охотятся золотистые щурки *Merops apiaster*, чёрные стрижи, ласточки-береговушки *Riparia riparia*, городские и деревенские ласточки.

На прилегающей к заказнику пойме реки Квирила отмечены: хохотунья, каравайка *Plegadis falcinellus*, серая цапля, дроздовидная камышевка *Acrocephalus arundinaceus*, речной *Locustella fluviatilis* и обыкновенный *L. naevia* сверчки, сизоворонка *Coracias garrulus*, кряк-ва *Anas platyrhynchos*, камышница *Gallinula chloropus*, черныш *Tringa ochropus* (пролётный), перевозчик *Actitis hypoleucis*. В разреженных старых древостоях на опушках Аджаметского заказника не исключаем гнездование сизоворонки.

В населённых пунктах встречаются кольчатые горлицы *Streptopelia decaocto*, сизые голуби, домовые воробьи, домовые сычи *Athene noctua*.

Всего в составе гнездовой орнитофауны (включая не гнездящиеся летующие виды) нами отмечено не менее 38 видов птиц.

Структура сообщества как воробьиных, так и хищных птиц устроена по модели Сугихары. Есть явные виды-доминанты, субдоминанты, довольно обширная группа видов со средними показателями численности (обычные виды), а также группа малочисленных и редких видов. Так, в сообществе хищных птиц видом-доминантом является канюк, к обычным видам можно отнести осоеда и перепелятника, причём первый является фактически субдоминантом. Малочисленными и редкими являются обыкновенная пустельга, тетеревиный, малый подорлик, а также летующий (летом 2014 года) большой подорлик. В сообществе воробьиных птиц вид-доминант – зяблик, субдоминант – большая синица. Обычных видов 5 плюс 4 вида, обычных в приопушечной зоне. Редких и малочисленных видов – 13. Среди фауны воробьиных имеретинских дубрав преобладают широкоареальные транспалеарктические виды неморально-бореального происхождения – 87.4%. Средиземно-

морские виды представлены канареечным вьюрком и бледной пересмешкой (8.4% от общего числа видов), а европейские неморальные – 1 видом (короткопалая пищуха, 4.2%). В экологическом плане существенных отличий от других типов лесных сообществ воробьиных птиц западной Грузии не обнаружено. На долю видов полуоткрытых пространств и опушек приходится 20.8% всех воробьиных гнездовой фауны имеретинской дубравы. Это наиболее высокий показатель для лесов западной Грузии.

Среди воробьиных заметна высокая доля видов со смешанным питанием – 28%. На виды, питающиеся животной пищей, приходится 72% всех видов сообщества воробьиных птиц имеретинских дубрав. По количеству особей между этими трофическими группами соотношение приблизительно равное.

#### В. Колхидская низменность. Регион №4.

##### 1. Колхидские равнинные заболоченные леса (западная Гурия, северо-запад Аджарии, Национальный парк «Колхети»).

Лесная растительность представлена сильно заболоченными ольховыми лесами (ольха бородатая) с примесью лапины и инжира, в основном молодыми древостоями с большими «островками» старых ольшаников. Для этого типа лесных биотопов мы не проводили абсолютный учёт численности птиц, есть лишь некоторые данные о соотношении численности видов на ограниченном маршруте.

Приводим общий список видов гнездовой фауны: малая белая цапля *Egretta garzetta* и каравайка – в молодых лесах, серая цапля, кваква *Nycticorax nycticorax*, чирок-свистун *Anas crecca*, фазан *Phasianus colchicus*, перепелятник, орлан-белохвост *Haliaeetus albicilla*, малый подорлик, канюк (редок), ушастая сова *Asio otus*, серая неясыть, большой и малый пёстрые дятлы, кукушка *Cuculus canorus*, зеленушка, щегол, зяблик, черноголовая и садовая *Sylvia borin* славки, бледная пересмешка, сорока, серая ворона, сойка, иволга, обыкновенный скворец, ополовник *Aegithalos caudatus*, лазоревка, большая синица, короткопалая и обыкновенная пищухи, поползень, чёрный дрозд, южный соловей, зарянка, серая мухоловка, жулан, белая трясогузка (ольхово-лапиновые редколесья и опушки). На миграции и кочёвках большой подорлик, чёрный коршун *Milvus migrans*, дербник *Falco columbarius* (также зимует), чеглок, канюк, осоед, обыкновенная пустельга, черныш, вальдшнеп *Scolopax rusticola*, бекас *Gallinago gallinago*, гаршнеп *Lymnocyptes minimus*.

Нам известны два участка орлана-белохвоста – в низовьях реки Риони и на озере Палеостоми. Учитывая опросные данные сотрудников национального парка «Колхети» и местных жителей, общая чис-

ленность орланов в пределах Колхидской низменности может составлять 7-10 пар. На учётной площадке в 40 км<sup>2</sup> у южной окраины озера Палеостоми (в т.ч. 5 км<sup>2</sup> ольховых лесов) учтены 1 участок белохвоста, 1 – перепелятника и 1 – тетеревятника, а на прилегающей территории, южнее реки Супса – 1 участок малого подорлика и 1 – канюка.



Рис. 6. Ольховые леса Колхидской низменности.  
Биотоп черноголовой славки и ополовника,  
на опушках – бледной пересмешки.

Всего в гнездовой фауне ольховых лесов Колхидской низменности нами отмечено не менее 37 гнездящихся видов птиц.

Для водно-болотных нелесных биотопов Колхидской низменности в гнездовой фауне отмечены: кряква, трескунок *Anas querquedula*, сви-  
стунок, серая утка *A. strepera*, малая белая цапля, серая цапля, большая белая цапля *Egretta alba*, рыжая цапля *Ardea purpurea*, выпь *Botaurus stellaris*, волчок *Ixobrychus minutus*, лысуха *Fulica atra*, камышница, погоныш *Porzana porzana*, малый погоныш *P. parva*, пастушок *Rallus aquaticus*, коростель *Crex crex*, дроздовидная, тростниковая *Acrocephalus scirpaceus* и болотная *A. palustris* камышевки, обыкновенный сверчок, широкохвостка *Cettia cetti*, варакушка *Luscinia svecica*, белая трясогузка, малый *Phalacrocorax pygmaeus* и большой бакланы, перевозчик, чибис *Vanellus vanellus*, озёрная чайка *Larus*

*ridibundus*, хохотунья, чёрная *Chlidonias niger* и белокрылая *Ch. leucopterus* крачки. Но морском побережье отмечены средиземноморская чайка *Larus melanocephalus*, малая чайка *L. minutus*, пестроногая крачка *Thalasseus sandvicensis*, малый зуёк *Charadrius dubius*. Отмечены черныши – по всей видимости пролётные. На солончаках морского побережья и луговых участках в дельте Малтаквы отмечены белая, жёлтая *Motacilla flava* и черноголовая *M. feldegg* трясогузки.



Рис. 7. Солончаковые и солоноватоводные приморские болота Колхидской низменности. Гнездовой биотоп малого зуйка, черноголовой, жёлтой и белой трясогузок.

По структуре сообщества воробьиных птиц сомкнутые ольховые леса Колхидской низменности слабо отличаются от широколиственных и ольховых лесов Восточной Европы. Эта структура может быть описана моделью Сугихары. Все виды воробьиных птиц сомкнутых ольховых лесов имеют евросибирское происхождение (бореально-неморальный палеарктический ареал), дендрофилы, как и в других лесных сообществах западной Грузии и Европы доминируют насекомоядные виды, в меньшей степени присутствуют виды со смешанным питанием.

## 2. Приморские сосновые леса равнинной Колхиды

Сосновые леса черноморского побережья Кавказа тянутся прерывистой узкой полосой и занимают приморские песчаные барханы, скальные осыпи, мысы. Они образованы пинией итальянской *Pinus pinea* и сосной пицундской *Pinus brutia* var. *pityusa*, подлесок образует кавказская ежевика.

Обследование 5 га соснового леса на приморских барханах в районе Малтаквы (пригород Поты, область Самегрело, Грузия) дало следующие результаты. В гнездовой фауне нами отмечено 23 вида птиц (возможно гнездование ещё 3 видов – канюка, вяхиря и обыкновенной горлицы, однако нами они не отмечены). Численность их такова: зяблик – 12 поющих самцов (2.4 поющих самца на 1 га), зеленушка – 2 (0.4), щегол – 1, дубонос – 1, серая славка *Sylvia communis* – 1, серая мухоловка – 2 (0.4), чёрный дрозд – 3 (0.6), обыкновенная горихвостка – 1, зарянка – 1, лазоревка – 1, большая синица – 3 (0.6), ополовник – 1, желтоголовый королёк – 1, короткопалая пищуха – 1, поползень – 1, иволга – 1, серая ворона – 1, сойка – 2 (0.4), крапивник – 1, большой пёстрый дятел – 3 (0.6), малый пёстрый дятел – 1. Из хищных птиц в сосновом массиве Малтаквы отмечены 1 пара перепелятников и 1 пара тетеревятников. В этом же районе расположена ночёвка серых и малых белых цапель (около 70 и 110 особей соответственно).

В населённых пунктах встречаются такие синантропные и условно синантропные виды: серая ворона, домовый сыч, кольчатая горлица, домовый воробей, сизый голубь, сирийский дятел *Dendrocopos syriacus*.

Из 19 видов воробьиных птиц приморских сосновых лесов и насаждений 1 вид – зяблик – является доминантом, 26% – обычные (серая мухоловка, чёрный дрозд, большая синица, зеленушка, сойка) и 68.8% – малочисленные и редкие (щегол, серая славка, дубонос, крапивник, серая ворона, ополовник, желтоголовый королёк, лазоревка, поползень, короткопалая пищуха, иволга, зарянка, обыкновенная горихвостка). Виды, имеющие смешанное питание, составляют 26% от общего количества видов воробьиных птиц и 50% от общего количества особей воробьиных в сообществе. Это очень высокий показатель для лесных сообществ птиц.

Сообщество хищных птиц сосновых и ольховых лесов приморского региона Колхидской низменности имеет численное распределение, описываемое моделью Макартура, т.е. соотношения численности видов (тетеревятник, перепелятник, малый подорлик, орлан-белохвост, канюк) приблизительно равные.

## Г. Смешанные и широколиственные леса Малого Кавказа. Регион №10.

Наблюдения проводили в национальном парке «Алгети» (муниципалитет Манглиси, Грузия). Общая площадь национального парка составляет около 7000 га, доли открытых участков и лесных территорий примерно равны. Территория представляет собой пологие горные склоны средневысоких гор (в пределах парка от 1200 до 1790 м н.у.м., на прилегающей территории – до 2246 м). Наиболее значимый элемент расчленения рельефа – долина реки Алгети в её верховьях. Местами

она формирует вполне выраженное ущелье. Растительность – горные луга и луговые степи, смешанные и широколиственные леса, местами встречаются чистые темнохвойные леса и небольшие сосновые рощи. В древостое преобладают: ель кавказская, сосна Сосновского *Pinus sosnovskyi*, дубы грузинский и высокогорный, бук восточный, граб кавказский, осина *Populus tremula*, груша *Pyrus*, яблоня лесная *Malus sylvestris*, вдоль реки попадаются каштаны. В подлеске встречаются бересклеты *Euonymus*, лещина кавказская *Corylus colurna*. Подрост представлен преимущественно молодыми грабами и елями.



Рис. 8. Долина в верховьях реки Алгети. Лесо-луговая зона Малого Кавказа. Смешанные и широколиственные леса умеренного увлажнения и термического режима. Национальный парк «Алгети».

Учёт птиц проведён по методике Равкина (1967). Ширина трансекты для учёта воробьиных (кроме поползней и дроздов) составила 50 м, для учёта дятлов, поползней, врановых и дроздов – 100 м. Плотность населения крупных дятлов – зелёный *Picus viridis* и чёрный *Dryocopus martius* – проведён на участке в 1 км<sup>2</sup>, а хищных птиц – 30 км<sup>2</sup>.

Численность лесных видов (в пересчёте на 1 км маршрута): большой пёстрый дятел – 3 участка, чёрный дятел – 1, зелёный дятел – 2, ворон – 1, перепелятник – 1, канюк – 2, клинтух *Columba oenas* – 1, сойка – 3, крапивник – 1, зяблик – 6, дубонос – 2, зеленушка – 2, дряба – 2, чёрный дрозд – 2, певчий дрозд – 2, зарянка – 2, обыкновенная горихвостка – 2, лесная завирушка – 1, славка-черноголовка – 2, короткопалая пищуха – 1, обыкновенная пищуха – 1, поползень – 1, большая синица – 4, лазоревка – 2, московка – 1, желтоголовый коро-

лёт – 1, полуошейниковая мухоловка – 1, малая мухоловка – 2. Отмечены, но обилие не определено: серая мухоловка, чиж *Spinus spinus*, теньковка *Phylloscopus collybita*, клёт-еловик *Loxia curvirostra*, снегирь *Pyrrhula pyrrhula*. В кустарниковых зарослях речных долин отмечен жулан, а на горных лугах – просянка *Miliaria calandra*, луговой чекан *Saxicola rubetra* и перепел *Coturnix coturnix*. Из сов отмечены мохноногий сыч *Aegolius funereus*, сплюшка и серая неясыть, однако специальных исследований численности и видового состава сов не провели. Сплюшка держится в речных долинах. По сведениям, полученным от рейнджеров национального парка «Алгети», в горных лесах изредка встречается филин *Bubo bubo*. Возле ручьёв и рек встречены белые трясогузки.



Рис. 9. Горные луга и небольшие группы сосен Сосновского. Малый Кавказ. Местообитания лугового чекана, перепела и просянки.

В старых лесах с примесью осины, вне учётной площадки, единично встречаются белоспинные дятлы *Dendrocopos leucotos*.

Синантропные птицы представлены тремя видами: домовый воробей, сизый голубь и кольчатая горлица.

На 1 км<sup>2</sup> учётной площадки отмечены: 1 участок желны, не менее 15 участков большого пёстрого дятла и 5 участков зелёного дятла.

На площадке учёта хищных птиц отмечены: 1 пара тетеревятника, 1 пара перепелятника и 4 пары канюков. На буферной 5-км зоне вокруг национального парка «Алгети» есть малые подорлики и оседы (по 1 паре). В целом для горных смешанных и широколиственных лесов Малого Кавказа характерна высокая численность канюка – 13.3

участка на 100 км<sup>2</sup> лесолуговых и лесостепных ландшафтов. Сообщество хищных птиц смешанных и широколиственных лесов среднегорий Малого Кавказа по структуре численности видов можно описать с помощью модели Фишера: есть 1 массовый вид (канюк) и несколько малочисленных видов (в нашем случае – перепелятник и, возможно, тетеревиатник).

Сообщество воробьиных птиц широколиственных и смешанных лесов среднегорий Малого Кавказа имеет численную структуру, соответствующую модели Сугихары. Правда, фактически невозможно выделить доминирующий вид. Субдоминантов – 2 вида (зяблик и большая синица – 7.15% от общей численности воробьиных птиц в сообществе), обычных видов – 11 (39.3%), это сойка, лазоревка, зеленушка, дубонос, зарянка, обыкновенная горихвостка, деряба, певчий и чёрный дрозды, малая мухоловка, славка-черноголовка. Малочисленных и редких – 15 видов (53.55%): жулан, крапивник, лесная завирушка, обыкновенная и короткопалая пищухи, московка, поползень, полуошейниковая и серая мухоловки, желтоголовый королёк, теньковка, снегирь, чиж, клёст-еловик, ворон. В сообществе воробьиных птиц данного типа лесных биотопов на долю видов со смешанным питанием приходится 25% всех видов и 33.4% всех особей воробьиных птиц в сообществе. На долю животной пищи – 75% и 66.6% соответственно.

#### Д. Шибляковые (субсредиземноморские) и долинские леса и степи семиаридных районов Восточной Грузии.

##### Регион №6.

Обследовали долину реки Кура (Мтквари) между селом Дзегви и городом Мцхета, а также склоны окружающих долину хребтов (отроги Триалетского и Цлеви). Здесь представлены крутые и пологие склоны гор, гранитные останцы, осыпи, глубокие долины водотоков. Высота долин – 350-400 м, а окружающих хребтов – от 750 до 1350 м н.у.м. Долина Куры порой приобретает вид каньона, местами трёхступенчатого. Около 70% склонов гор покрыты древесно-кустарниковой растительностью, в которой преобладают держи-дерево *Paliurus spina-christi*, можжевельники *Juniperus polycarpus* и *J. oxycedrus*, каркас гладковатый *Celtis planchoniana*, скумпия кожевенная *Cotinus coggygria*, граб кавказский, боярышник, барбарис *Berberis vulgaris*, крушина Палласа *Rhamnus pallasii*, шиповники *Rosa*, спирея зверобоелистная *Spiraea hybericifolia*, алыча *Prunus cerasifera*, дуб грузинский (низкорослая, полукустарниковая форма, на склонах северной экспозиции и в распадках – высокоствольные рощи). Приблизительно 30% склонов (преимущественно южной экспозиции) покрыты растительностью субтропической степи – горной разнотравной (различные злаки, в основном бородачка и овсяницы, спаржа, мята Биберштейна, ковыль-волосатик,

шалфеи, герани, колокольчик трёхзубчатый, валериана чесночникомлистая, камнеломки, костенцы). Долина Куры большей частью занята посёлками сельского типа и садами, местами – не более 25% территории – встречаются островки галерейных высокоствольных лесов из тополей, ив и дуба грузинского.

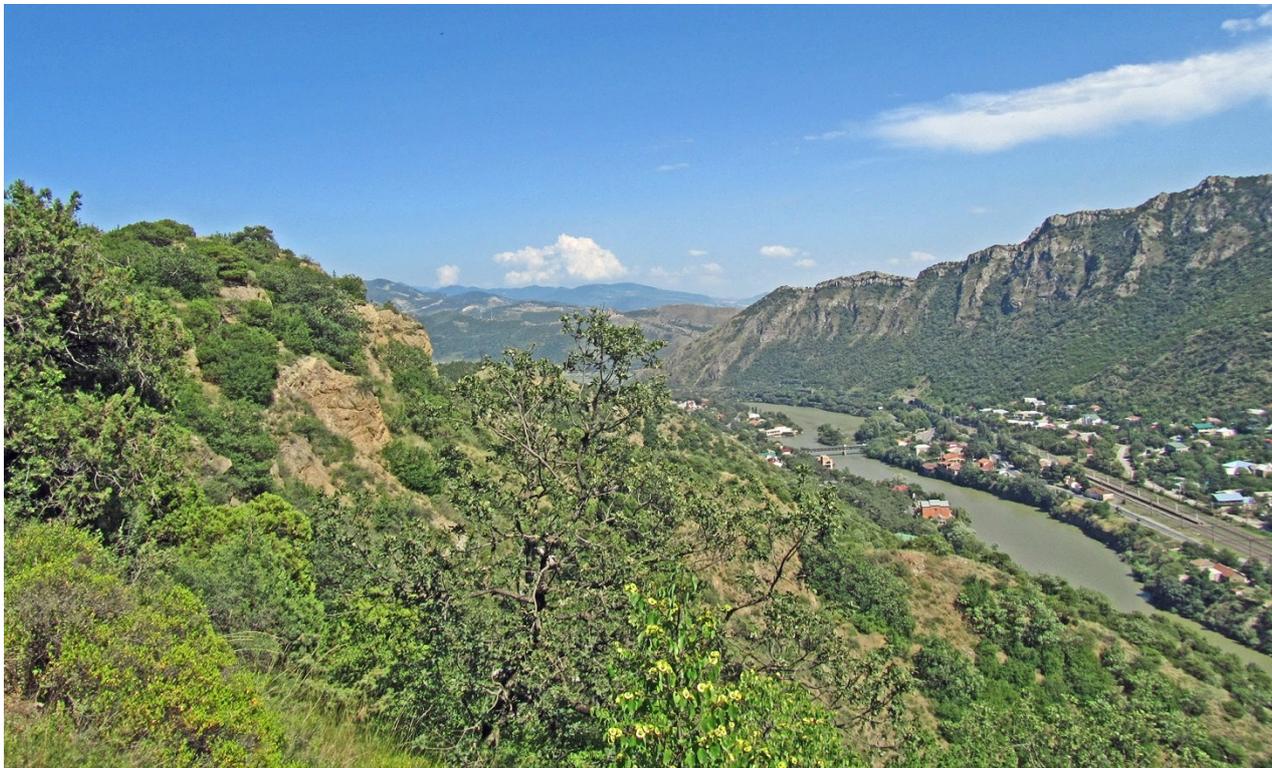


Рис. 10. Долины Куры (Мтквари) выше впадения реки Арагви.

При пересчёте на 1 км маршрута в долине Куры (граница тополево-дубового галерейного леса и шибляка на склонах гор) получены такие результаты. К редким видам воробьиных птиц галерейных лесов и кустарников можно отнести ястребиную *Sylvia nisoria* и серую славку, зеленушку и щегла (по одному участку). В шибляках встречается серая славка – на участках разреженной кустарниковой растительности. Славки-завирушки *Sylvia curruca* редки (1 участок близ селения). К обычным видам можно отнести сойку (2 участка при пересчёте на 1 км маршрута), жулана (3 – в шибляке, 2 – в пойменном лесу), иволгу (5 участков, все в пойменном лесу), серую ворону (2 участка, пойменный лес), сороку (2 участка, пойма). Немногочисленны дубонос (пойменный лес, 2 участка на 1 км), чёрный дрозд и деряба (по 1 участку, все в пойменном лесу), большая синица (1 – пойменный лес, 1 – шибляк), лазоревка (2 участка, пойменный лес), а из голубей – обыкновенная горлица (пойменный лес, 1 участок на 1 км), вяхирь (пойменный лес, 1 участок).

На скалах и в населённых пунктах гнездятся сизые голуби, на галечных отмелях Куры встречаются белые трясогузки, а у водопадов

небольших рек и ручьёв в горах у западной окраины Тбилиси изредка гнездятся горные трясогузки *Motacilla cinerea*. Также отмечены чёрные стрижи, городские, деревенские и скальные *Ptyonoprogne rupestris* ласточки. В долине Куры между городом Мцхета и селом Дзегви учтена 1 пара воронов. В селениях обычны домовые воробьи. Россыпи камней по скальным массивам в семиаридных биотопах населяет синий каменный дрозд *Monticola solitarius*.



Рис. 11. Шибляковая растительность низкогорий восточной и центральной Грузии.

Из сов в пойменном лесу обитают сплюшки и ушастые совы, а по обрывам скалистых гор и каньонам – филин и домовый сыч. Гнездо филина с остатками скорлупы найдено возле села Колубани (на запад от Мцхеты) в верхней части крутого склона южной экспозиции. Гнездо представляло собой утоптанную площадку 40-50×40-50 см, над гранитным валуном, на крутом (50-60°) склоне. Сверху и с боков никакого прикрытия не было. Интересно, что рядом есть хорошие ниши в выходах скал, а также нависающие над склоном скалы и заросли кустов.

Ракшеобразные представлены зимородком *Alcedo atthis* (прирусловая часть долины Куры), сизоворонкой и золотистой шуркой. Два последних вида населяют аридные биотопы на плоскогорьях в окрестностях Мцхеты (однако в узкую долину Куры не заходят).

Дятлы птицы представлены большим и малым пёстрыми, а вблизи населённых пунктов (Тбилиси, Каспи, Мцхета) в лесополосах и садах встречается сирийский дятел.

Из куриных встречается кеклик *Alectoris chukar*, населяющий скалистые горы и осыпи хребтов, окружающих долину Куры.

Ржанкообразные представлены 2 видами: хохотунья и перевозчик. Хохотуньи в количестве около 20 особей держатся на водохранилище возле города Мцхета. Также отмечены малые зуйки, но нами не установлен факт гнездования, а июльские встречи могут быть отнесены к пролётным птицам. Из голенастых в долине Куры повсеместно встречается серая цапля, а в южной части Тбилиси и соседних участках Куры – малые белые цапли. Из пастушковых отмечена лишь камышница. Она достаточно пластична в выборе мест гнездования и может довольствоваться небольшими участками тростниковой растительности на речных островках.



Рис. 12. Острова на Куры (Мтквари) выше впадения Арагви.

Хищных птиц и воронов учитывали на площадке в 30 км<sup>2</sup>, охватившей долину Куры между Мцхета и Дзегви, а также горы, окружающие долину. Отмечены: 1 пара сапсанов, пара ястребиных орлов *Hieraaetus fasciatus*, пара орлов-карликов *Hieraaetus pennatus*, пара чёрных грифов *Aegypius monachus*, пара могильников *Aquila heliaca*, пара обыкновенных пустельг, пара малых подорликов и 5 пар канюков. Плотность канюка составляет 16.6 пар на 100 км<sup>2</sup>, что сопоставимо с показателями средней плотности этого вида в лесостепных дубравах Украины (наши данные). На прилегающей территории – в полупустынных и сухостепных ландшафтах между городами Каспи и Гори на

автомаршруте в 30 км отмечены: 1 пара канюков, 1 пара могильников, 1 пара малых подорликов, 1 пара обыкновенных пустельг и 1 курганник *Buteo rufinus*. В каньоне Куры выше города Каспи отмечены 2 белоголовых сипа *Gyps fulvus* и 1 пара стервятников *Neophron percnopterus*. Всего же в семиаридных субсредиземноморских биотопах долины Куры, склонов хребта Цлеви и Триалетского хребта отмечено 11 видов Falconiformes.



Рис. 13. Илистые острова на Куре (Мтквари), поросшие кустами ив и тростником. Места гнездования камышницы и белой трясогузки.

Сообщество воробьиных птиц шибляков устроено по модели Маккартура, что может говорить об субоптимальности этих биотопов как для лесных видов, так и для видов открытых и полуоткрытых ландшафтов. В пойменных лесах наблюдается распределение по модели Фишера – наличие обычных и редких видов, но нет доминантов и аутсайдеров с очень низкими показателями плотности. Это можно объяснить спецификой шибляковых местообитаний. С одной стороны, преобладающий в растительности густой древесно-кустарниковый покров препятствует широкому вселению видов предгорных полупустынь и степей. С другой стороны, преобладание кустарниковых форм над высокоствольными древесными, дефицит дуплистых деревьев не обеспечивают достаточный объём убежищ для ряда лесных видов. Сказывается и дефицит кормов в ксерофитных редколесьях и кустарниках, неравномерность доступности кормовых ресурсов по сезонам. Среди воробьиных преобладают животоядные виды (в т.ч. со смешанной, но

преимущественно животной диетой) – 78.9% от всех видов группы, а по суммарной численности особей абсолютно доминирует группа животноядных и таких, у которых преобладает животноядность (73.9%). По происхождению и ареалогической типизации среди воробьиных преобладают виды палеарктические неморально-бореальные и виды с широким транспалеарктическим ареалом (89.5%). Также есть виды горные южнопалеарктические (10.5%).

Численное распределение хищных птиц можно описать с помощью модели Фишера. Наблюдается явное преобладание доли видов с низкой численностью. Высокой численностью обладает лишь 1 вид из 9 – канюк. Такое распределение можно объяснить дефицитом гнездопригодных биотопов для 5 дендрофильных видов (канюк, могильник, малый подорлик, орёл-карлик, для данного региона – курганник) и преобладанием мышевидных грызунов над иными кормовыми ресурсами, о чём свидетельствует высокая численность типичного миофага канюка. На долю горных южнопалеарктических видов приходится 22.2% (с прилегающими территориям – до 36.4%), южнопалеарктических степных – 22.2%, транспалеарктических широкоареальных – 55.6% (в масштабах всего природного региона – 42.4%). Таким образом, для сообщества хищных птиц субсредиземноморских семиаридных древесно-кустарниковых биотопов и нагорных степей восточной и центральной Грузии характерна большая доля южных палеарктических видов – горных и пустынно-степных. При переходе от гумидных лесных экосистем западной Грузии к семиаридным на востоке наблюдается резкая смена сообщества, доминирование неморально-бореальных видов завершается на границах горных хвойных лесов Большого Кавказа и влажных гемигилей Колхиды. В сообществах же воробьиных птиц такого резкого перехода нет. Это связано как с большей приспособляемостью мелких воробьиных к небольшим парцеллам сомкнутой древесно-кустарниковой растительности и меньшей (в сравнении с хищными птицами) зависимостью от возраста леса, так и отсутствием характерных южных лесных видов, способных заселять ксерофильные лесные биотопы. Обширные пустыни Аравии, Иранского нагорья и Восточного Закавказья препятствуют проникновению таких видов из тропических областей. В то же время обширные горные леса Балкан и Малой Азии, как и интразональные леса Восточной Европы, способствуют иммиграции на Кавказ бореальных и неморальных видов птиц (Бёме 1975).

#### Е. Семиаридные и аридные ландшафты низкогорий, плато и долин юго-восточной Грузии. Регион №11.

Исследования проводили в Марнеульском муниципалитете в юго-восточной Грузии. Воробьиных учитывали на двух площадках: 20 га пойменных (тугайных) лесов долины Алгети и 20 га полупустынных

местообитаний мелкосопочника. Учёты хищных птиц вели на площадке в 140 км<sup>2</sup>, представляющей собой полупустынные плоскогорья, мелкосопочник и две речные долины – выположенную долину реки Алгети с тугайными лесами (площадь лесов около 1 км<sup>2</sup>) и каньон реки Храми (с выходами скал).

Растительность представлена тростниковыми болотами и пойменными лугами долины Алгети, тугайными тополево-ивово-вязовыми лесами, боярышниковыми ксерофитными редколесьями на северных склонах мелкосопочника и солянково-полынной полупустыней на плоскогорьях и южных склонах мелкосопочника.



Рис. 14. Долина реки Алгети (тугайные леса, луга) и полупустынные ландшафты мелкосопочника в юго-восточной Грузии.

Фауна хищных птиц здесь разнообразна. Отмечена высокая численность европейского тювика *Accipiter brevipes* – на одну пару приходится по 3 км речной долины (Алгети). Вид населяет тополевые тугайные леса. На учётной площадке отмечено по одной паре змееядов *Circaetus gallicus*, осоедов, ястребиных орлов, белоголовых сипов и чёрных грифов, а также 2 пары взрослых и не менее 2 молодых стервятников. Грифы, сипы, стервятники и ястребиные орлы гнездятся в ущелье реки Храми, а змееяды и осоеды – в тугайных лесах долины Алгети. Охотится змееяд преимущественно на пойменных лугах и в полынно-солянковой полупустыне, часто – с присады (опоры ЛЭП). В тугайных лесах учтено не менее 3 пар канюков (2-3 пары на 100 км<sup>2</sup> общей территории, 1 пара на 1 км<sup>2</sup> тугайных лесов). В ксерофитных редколесьях гнездится одна пара курганников. Основные охотничьи станции хищных птиц – пойменные луга и полынно-солянковая полу-

пустыня, а также богарные земли (после уборки урожая зерновых). Обыкновенные канюки, осоеды и тювики отмечены также охотящимися в разреженных тополевых тугайных лесах.

Куриные представлены фазаном, населяющим тугайные леса и заросли тростника в пойме Алгети, а также серой куропаткой *Perdix perdix*, обитающей как в пойменных, так и в полупустынных местообитаниях. В последнем случае куропатки отдают предпочтение богарным угодьям. В семиаридных ландшафтах прилегающих низкогорий возможны находки кеклика, однако нами такие местообитания здесь не были обследованы. Ракшеобразные представлены зимородком (до 3 уч. на 1 км речного русла Алгети), золотистой щуркой и сизоворонкой (около 10 участков на 100 га тугайных лесов и 5 участков на 100 га полупустынных биотопов мелкосопочника).



Рис. 15. Тугайные тополевые леса в долине Алгети, юго-восточная Грузия.

Пара удонов *Uruba erops* отмечена на участке полупустыни близ села Джандари, ещё одна – в пойменном редколесье долины Алгети.

Из пастушковых мы обладаем информацией о встрече лишь одного вида – камышницы. Возможны пропуски таких видов, как малый и обыкновенный погоньши.

Дятлы представлены малым и большим пёстрыми (до 10 участков каждого вида на 100 га тугаев), а также зелёным (до 10 участков на 100 га тугаев). Обращает внимание высокая численность зелёных дятлов в тополевых сомкнутых и разреженных лесах долины Алгети.

Чёрные стрижи гнездятся в городе Марнеули, охотятся над долинами Храми и Алгети.

Из аистообразных отмечены 3 вида: серая и малая белая цапли и чёрный аист *Ciconia nigra*. Последний держится ущелья реки Храми, охотится на лугах поймы Алгети. Нами отмечена одна взрослая птица 22 июля 2014.

Малая *Streptopelia senegalensis* и кольчатая горлицы встречаются в населённых пунктах, сизые голуби гнездятся как в посёлках, так и на скалах каньонов. Вяхири населяют тугайные леса, хотя возможно их гнездование и в более густых древостоях ксерофитных редколесий.

Охотящиеся козодой *Caprimulgus europaeus* отмечены над пойменными лугами и над полупустыней и агроландшафтами (богара).

Совы представлены как минимум 4 видами: домовым сычом (населённые пункты и их окрестности), филином (каньоны), ушастой совой и сплюшкой (тугаи). Информации об их численности у нас нет.



Рис. 16. Полупустынная растительность в юго-восточной Грузии.

Воробьиные в полупустынных биотопах представлены коноплянкой *Acanthis cannabina* (1 участок), серым жаворонком *Calandrella rufescens* (0.3 уч./га), хохлатым жаворонком *Galerida cristata* (0.1 уч./га), малым жаворонком *Calandrella brachydactyla* (0.1 уч./га). На площадке в 20 га обнаружено по одному гнездовому участку красноголового

*Lanius senator* и чернолоблого *L. minor* сорокопутов, пустынной славки *Sylvia nana*, полевого конька *Anthus campestris*, каменки-плясуньи *Oenanthe isabellina*, белой трясогузки. У скотоводческих ферм, полевых станов и населенных пунктов обычны домовые воробьи и обыкновенные каменки *Oenanthe oenanthe*. В населённых пунктах гнездятся городские и деревенские ласточки, а в береговых обрывах реки Алгети – береговушки. Сорокопуты держатся в разреженных зарослях тамарикса возле железнодорожного полотна, а пустынная славка найдена в низкорослых кустарниках по краю пересохшего канала Джандари, на границе полупустыни. Среди воробьиных птиц полупустыни наибольшую группу составляют южнопалеарктические пустынно-степные виды (50%), меньше широкоареальных палеарктических видов (33%), а наименьшую группу образуют средиземноморско-африканские виды (красноголовый и чернолобый сорокопуты). По типу питания преобладают животной пищи виды (58.3%), однако такое преобладание несущественно по сравнению с лесными местообитаниями Западного Закавказья. По суммарной численности преобладают птицы с преимущественно растительной пищей (73.9%). Это также существенно отличает сообщество воробьиных птиц аридных биотопов восточной Грузии от лесных сообществ Западного Закавказья. Например, в ксерофитных редколесьях и шибляковых субсредиземноморских лесах долины Куры в районе Мцхеты–Каспи 73.9% общей численности воробьиных птиц приходится на виды, у которых преобладает животная пища.

Сообщество воробьиных птиц тугайных лесов долины Алгети представлено такими видами: жулан (плотность населения 0.1 пары/1 га), ястребиная славка (0.1), сорока (0.15-0.2), серая ворона (0.1), иволга (0.15), сойка (0.1), чернолобый сорокопут (1 участок на площадке в 20 га), серая мухоловка (0.15), садовая овсянка *Emberiza hortulana* (1 участок на 20 га), чёрный дрозд (1 участок на 20 га), южный соловей (не менее 0.2 участка на 1 га), зяблик (0.2), зеленушка (не менее 0.15 пары на 1 га), щегол (не менее 0.1), обыкновенный скворец (0.15), большая синица (0.2), бледная пересмешка (1 участок на 20 га). В плане питания преобладают виды с преимущественно животной пищей – 70.6% видов. Гораздо меньше видов с преобладанием в диете растительных кормов (23.5%), Один вид – скворец – имеет типично смешанное питание. По количеству особей также преобладают животной пищи виды (69.2%). Такие соотношения, в общем, типичны для лесных местообитаний Закавказья. Фаунистически преобладают виды широкоареальные транспалеарктические (76.5%), есть средиземноморские, южнопалеарктические степей и пустынь и средиземноморско-африканские. По численному распределению сообщество птиц тугайных лесов Закавказья приближается к модели Сугихары, что харак-

терно для устойчивого сообщества с достаточной обеспеченностью кормовыми ресурсами и гнездовыми биотопами. Однако выделить доминирующие виды не представляется возможным вследствие сильного «опушечного эффекта» в тугайных лесах, имеющих форму ленты, протянувшейся вдоль русла реки. Данный эффект проявляется в проникновении видов открытых и полуоткрытых местообитаний вглубь лесов за счёт изрезанной опушечной линии и заметному увеличению протяжённости опушки на единицу площади леса.

На тростниково-кустарниковых болотах поймы Алгети гнездятся обыкновенные чечевицы *Carpodacus erythrinus*, соловьиные сверчки *Locustella luscinioides*, дроздовидные и тростниковые камышевки. Расстояния между поющими самцами соловьиных сверчков составляют 50-70 м (10 измерений), а между самцами дроздовидных камышевок – 100-120 м (5 измерений).

### **Некоторые данные по численности редких видов птиц**

По результатам исследования нами были выделены виды птиц, редкие и малочисленные для равнин, низкогорий и среднего горного пояса Западного Закавказья. Критериями редкости были: 1) общая низкая численность, принадлежность к охранным категориям (IUCN); 2) распространение в пределах природных районов, в совокупности занимающих не более 1/5 территории Западного Закавказья, а также стенобионтные виды; 3) виды, малочисленные в данном регионе и находящиеся в Западном Закавказье на пределе своего распространения; 4) широкоареальные виды, не имеющие охранной категории, но имеющие на территории всех обследованных природных регионов Западного Закавказья численность ниже таковой в зоне оптимума видового ареала в 5 раз и более.

К редким и малочисленным видам птиц Западного Закавказья отнесены: малый баклан, чёрный аист, рыжая цапля, каравайка, серая утка, чирок-свистунок, все виды поганок, осоед, орлан-белохвост, европейский тювик, могильник, малый подорлик, орёл-карлик, ястребинный орёл, змеяяд, курганник, стервятник, чёрный гриф, белоголовый сип, чеглок, сапсан, перепел, вальдшнеп, малая чайка, средиземноморская чайка, клинтух, вяхирь, удод, сизоворонка, сипуха, филин, мохноногий сыч, зелёный, чёрный и белоспинный дятлы, скальная ласточка, лесной жаворонок, полевой конёк, лесная завирушка, синий каменный дрозд, певчий дрозд, малая и полуошейниковая мухоловки, чернолобый и красноголовый сорокопуты, пустынная славка, бледная пересмешка, желтобрюхая пеночка, теньковка, речной и обыкновенный сверчки, короткопалая пищуха, московка, ополовник, канареечный вьюрок, садовая овсянка, просянка, чиж, снегирь, клёст-еловик.

Рыжая цапля, серая утка, свистунок и поганки обитают на болотах Колхидской низменности, где не достигают существенной численности. Их встречи даже при целенаправленном поиске единичны.

Каравайка населяет долины крупных рек Колхидской низменности и Имеретинской равнины, таких как Малтаква, Риони, Квирила. Встречается единично – одна регистрация в пределах национального парка «Колхети» и одна – в долине Квирилы у села Варцихе.

Чёрный аист отмечен лишь в аридных и семиаридных районах восточной Грузии, где придерживается каньонов речных долин. Возможная численность в Грузии (вне большого Кавказа) – около 20 пар.

Осоед отмечен в дубравах Имеретии (около 20 пар), смешанных лесах на востоке Малого Кавказа и галерейных (тугайных) лесах восточной Грузии – в предгорьях (также около 20 пар). Разные авторы оценивают общую численность вида в стране от 200 (Абуладзе 2008) до 600 пар (Galvez *et al.* 2005).

Численность чёрного коршуна по разным литературным данным варьирует от 100-300 (Galvez *et al.* 2005) до 500 пар (Абуладзе 2008). Нами же вид вовсе не отмечен, несмотря на тщательные поиски в долине Квирилы в окрестностях Аджаметского заказника, а также на реке Кура между Каспи и Тбилиси, на Алгети в окрестностях Марнеули, на Малтакве и озере Палеостоми.

Орлан-белохвост найден нами в долине Малтаквы, Риони, на озере Палеостоми. По данным сотрудников научного отдела национального парка «Колхети», несколько пар орланов гнездится в долине реки Хоби и в долине реки Ингури ниже Зугдиди. Общая численность нами оценена в 7-10 пар. По литературным данным, в Грузии гнездится не более 2-3 пар (Абуладзе 2008; Galvez *et al.* 2005).

Стервятник отмечен лишь для горных и предгорных семиаридных и аридных ландшафтов восточной Грузии. Общая численность вида для предгорий и низкогорий восточной Грузии оценена нами в 30 пар. Всего же в стране обитает 100-140 пар (Абуладзе, 2008; Galvez *et al.*, 2005).

Белоголовый сип также отмечен лишь для горных и предгорных семиаридных и аридных ландшафтов восточной Грузии. Общая численность вида для предгорий и низкогорий восточной Грузии оценена нами в 30 пар. Всего же в стране обитает от 40 до 60 пар (Абуладзе 2008; Galvez *et al.* 2005).

Чёрный гриф в низкогорьях и среднем поясе гор встречается в Закавказье также лишь в семиаридных и аридных ландшафтах востока Грузии. Общая численность вида в этом регионе оценена нами в 20-30 пар, что даёт показатели численности более высокие, нежели согласно литературным данным – от 9 пар (Абуладзе 2008) до 30 пар (Galvez *et al.* 2005).

Змееяд – редкий вид семиаридных и аридных биотопов восточной Грузии. Нами отмечено гнездование в тугайных лесах. Общая численность для этих биотопов в пределах Грузии оценена нами в 20 пар, что соотносимо с данными других исследователей (Абуладзе 2008; Galvez *et al.* 2005).

Болотный лунь *Circus aeruginosus*. По литературным данным (Абуладзе 2008; Galvez *et al.* 2005), обычный гнездящийся вид в количестве 80-125 пар. Нами же не встречен вовсе, несмотря на тщательные поиски в долине Квирилы в окрестностях Аджаметского заказника, а также на реке Кура между Каспи и Тбилиси, на Алгети в окрестностях Марнеули, на Малтакве и озере Палеостоми.

Европейский тювик – вид, характерный для тугайных лесов восточной Грузии. Нами отмечен в широких предгорных долинах, в тугаях. Общая численность оценена в 40 пар, что соотносимо с данными других исследователей (Абуладзе 2008; Galvez *et al.* 2005).

Курганник – малочисленный вид, нами отмечен лишь в регионе семиаридных и аридных долин и плоскогорий на востоке Грузии. Общая численность в стране оценена от 30-40 пар (наша оценка) до 60 пар (Абуладзе 2008; Galvez *et al.* 2005).

Малый подорлик – малочислен, местами – в лесолуговых горных ландшафтах – весьма обычен. Нами отмечен в горных районах Имеретии, долинах низкогорий восточной Грузии, на Колхидской низменности и в смешанных лесах на востоке Малого Кавказа. Минимальная численность, по нашей оценке, 200 пар, что превышает оценки других авторов (не более 70-75 пар: Абуладзе 2008; Galvez *et al.* 2005).

Беркут – малочисленный вид Грузии, общая численность составляет 25-35 пар, населяет верхний пояс гор (Бёме 1975; Абуладзе 2008; Galvez *et al.* 2005). На равнинах, в нижнем и среднем горных поясах Западного Закавказья нами не отмечен.

Могильник – малочислен, согласно литературным данным, в пределах Грузии может гнездиться от 10-15 (Galvez *et al.* 2005) до 30-40 пар (Абуладзе 2008). Согласно нашим расчётам, в пределах грузинского Закавказья (без горной системы Большого Кавказа) может гнездиться 30-40 пар этого орла. Отмечен для семиаридных ландшафтов нагорий и сильно расчленённых низкогорных хребтов центрально-восточной Грузии (в т.ч. Куринское ущелье между Мцхетой и Каспи, окрестности Тбилиси). По имеющимся современным литературным данным, вид обитает в восточных и юго-восточных низкогорных и равнинных районах Грузии (Абуладзе 2008; Galvez *et al.* 2005).

Ястребиный орёл – редкий, согласно литературным данным – нерегулярно гнездящийся вид Закавказья, в отдельные годы может гнездиться 1-2 пары (Абуладзе 2008, 2008a; Galvez *et al.* 2005). Нами отмечен для двух регионов – семиаридные и аридные плоскогорья, до-

лины и предгорья юго-восточной Грузии и регион невысоких семиаридных гор и Куринского ущелья. Общая численность в стране определена нами в 7-10 пар.

Орёл-карлик – малочислен, в дубовых лесах Имеретии довольно обычен. Общая численность в Грузии оценена в 70-150 пар (Абуладзе 2008; Galvez *et al.* 2005). Наши расчёты для восточной Грузии – 20-30 пар. В 2014 году отмечен в трёх регионах: дубравах Имеретинской равнины, семиаридных нагорьях, горах и ущелье Куры в центрально-восточном регионе Грузии и в аридных ландшафтах предгорий и плоскогорий юго-востока.

Чеглок – обычный вид, общая численность может составлять 230-300 пар (Абуладзе 2008; Galvez *et al.* 2005). Тем не менее, нами чеглок встречен лишь в предгорьях приморского региона Аджарии.

Сапсан – малочислен, общая численность оценена от 35-40 (Абуладзе 2008) до 70 пар (Galvez *et al.* 2005). Нами отмечен в двух регионах – на скалах Лазистанского побережья и в ущелье долины Куры – в семиаридных ландшафтах сильно расчленённых гор. В низкогорьях восточной Грузии может гнездиться 10-20 пар сапсана, оценить численность вида в других регионах нам не представляется возможным.

Сипуха – малочисленный вид, встречена нами в населённых пунктах Имеретии. Общую численность оценить на данном этапе исследований невозможно (Galvez *et al.* 2005).

Филин – редкий вид. Нами отмечен в семиаридных ландшафтах сильно расчленённых низкогорий восточной и, отчасти, центральной (долина Куры) Грузии. По литературным данным, встречается на всей территории страны (Galvez *et al.* 2005). По данным, полученным от рейнджеров национального парка «Алгети», встречается в горных лесах на востоке Малого Кавказа, в т.ч. на территории парка «Алгети».

Мохноногий сыч – нами встречен в верхнем поясе смешанных лесов, на Малом Кавказе и отрогах Лазистанского хребта. Численность неизвестна (Galvez *et al.* 2005).

Перепел – нами на гнездовании отмечен лишь в поясе горных лугов и степей и лесолуговом поясе Малого Кавказа, на высотах 1250-1800 м н.у.м.

Малая чайка – редкий вид, гнездящийся на песчано-илистых отмелях и косах в устьях крупных рек Колхидской низменности. Две пары отмечены нами в дельте реки Малтаква, в скоплении 28 пестроногих крачек, 50 озёрных чаек, 130 хохотуний. Там же отмечена пара средиземноморских чаек.

Клинтух – редкий вид, нами отмечен лишь в смешанных лесах среднего пояса Малого Кавказа.

Вяхирь – малочисленный вид, более обычен в долинных (тугайных) лесах восточной Грузии.

Удод – малочисленный вид, отмечен в Имеретии и на востоке Грузии. Населяет опушки старых дубрав, а также полупустынные биотопы на границе с речными поймами и населёнными пунктами, разреженные тугаи со старыми деревьями.

Сизоворонка – редкий вид агроландшафтов и опушек старых дубрав в Имеретии, более обычна на востоке Грузии, где населяет семиаридные и аридные ландшафты по отрогам гор, пересечённые предгорья – полупустыни и агроландшафты, а также тугайные леса. В таких биотопах плотность населения составляет до 10 пар на 100 га мелкосопочника и речных долин.

Зелёный дятел – обычный вид в горных смешанных и широколиственных лесах на востоке Малого Кавказа, а также в тугайных лесах восточной Грузии. В других регионах либо вовсе отсутствует, либо встречается единично.

Белоспинный дятел и желна – редкие виды, отмечены в смешанных лесах (верхняя часть лесного пояса) на востоке Малого Кавказа.

Скальная ласточка – малочисленный вид, нами отмечена в каньонах и сильно расчленённых семиаридных низкогорьях восточно-центральной Грузии (Куринское ущелье).

Лесной жаворонок – малочисленный вид, встречен в субтропических лесах Лазистана, единично встречается и в горных лесах Малого Кавказа – в сосновых рощах.

Полевой конёк – малочисленный вид, в Западном Закавказье нами отмечен в полупустынных биотопах равнин и мелкосопочника на юго-востоке Грузии.

Лесная завирушка – малочисленный вид субтропических лесов Лазистана, Западных склонов Малого Кавказа, а также умеренных смешанных лесов Малого Кавказа. Предпочитает участки захламлённого леса с густым подлеском, наличием еловых и пихтовых древостоев.

Синий каменный дрозд – редкий вид семиаридных, сильно расчленённых низкогорных хребтов восточно-центральной Грузии (окрестности города Мцхета и далее по долине Куры к западу).

Певчий дрозд – малочисленный вид влажных субтропических и умеренных лесов Лазистана и Малого Кавказа. Предпочитает участки горных низкорослых лесов и ручьевых долин, а также смешанные леса верхней части лесного пояса.

Малая мухоловка – малочисленный вид дубрав Имеретии, более обычна в смешанных лесах на востоке Малого Кавказа.

Полуошейниковая мухоловка – малочисленна, единично встречается в горных влажных субтропических лесах Лазистана и западных склонов Малого Кавказа, а также в верхнем поясе лесов востока Малого Кавказа – в смешанных лесах.

Чернолобый сорокопут – обычный вид в речных долинах и мелко-

сопочнике в предгорьях восточной Грузии, однако его распространение в Западном Закавказье ограничено аридными и семиаридными предгорьями на востоке Малого Кавказа и речными долинами на восточных равнинах.

Красноголовый сорокопут – малочисленный, местами обычный вид древесно-кустарниковой растительности в семиаридных, реже аридных биотопах в восточных предгорьях Малого Кавказа. На юго-востоке Грузии (как и на юге Дагестана) находит северо-восточную границу своего распространения (Панов 2008). Тем не менее, иногда в пределах Кавказского экорегиона плотность населения вида достигает весьма больших показателей – до 1.5 пары на 1 км маршрута (Букреев, цит. по: Панов 2008).

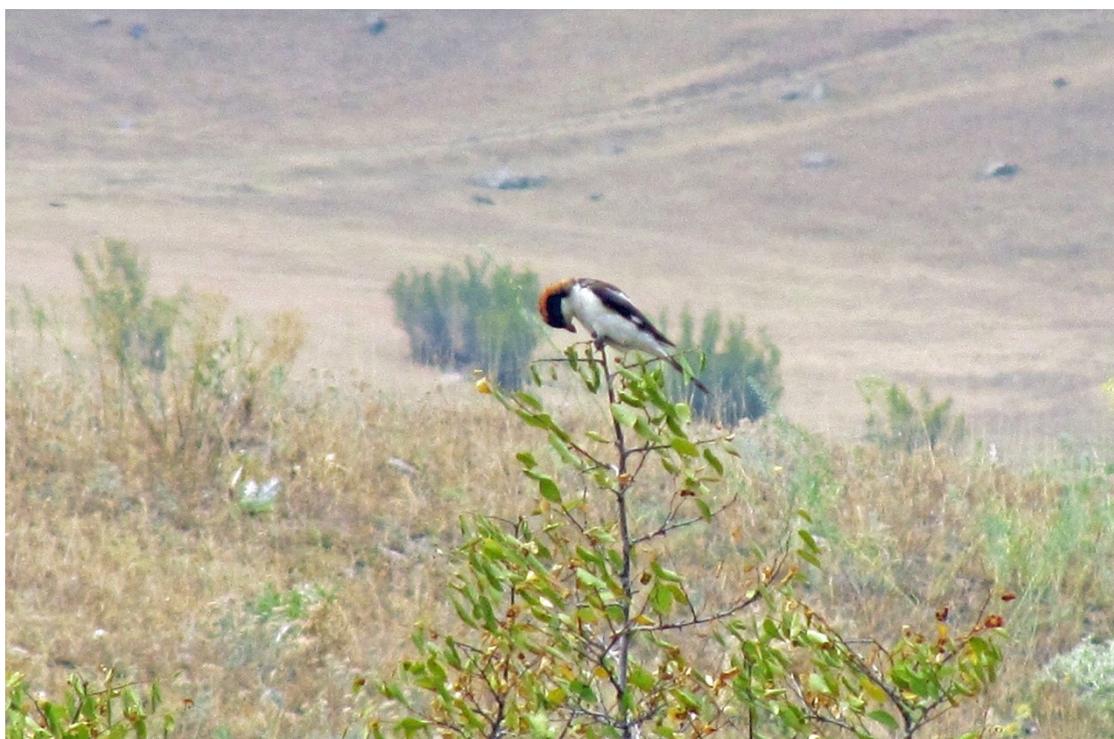


Рис. 17. Красноголовый сорокопут *Lanius senator*, самец. Марнеульский муниципалитет, юго-восточная Грузия. 22 июля 2014.

Пустынная славка – очень редкий, возможно, залётный, вид: одна птица отмечена нами на юго-востоке Грузии в полупустынной местности, в высокотравных зарослях на берегу пересохшего канала.

Бледная пересмешка – редкий вид, нами отмечена в поймах рек Колхидской низменности и Имеретинской равнины в редколесьях, небольших островках древесно-кустарниковой растительности на границе заболоченных и сухих участков. Также гнездится по окраинам низкоствольных субтропических лесов, в кустарниках и цитрусовых садах у ручьёв в долине реки Чорох. В восточной части Западного Закавказья встречена в пойме реки Алгети, однако в целом здесь она гораздо более редка, нежели в западных районах.

Желтобрюхая пеночка – редка, отмечена нами в садовых насаждениях на побережье Лазистана. Возможно гнездование в шибляковых семиаридных биотопах на востоке Грузии.

Теньковка – малочисленный вид, гнездится в горных смешанных лесах на востоке Малого Кавказа.

Речной и обыкновенный сверчки – малочисленные виды, обитают в поймах рек Колхидской низменности и Имеретинской равнины.

Короткопалая пищуха – малочисленный вид с широким ареалом в Западном Закавказье: встречена в субтропических влажных лесах Аджарии, Лазистана, в сосновых и ольховых лесах Колхидской низменности, а также в горных смешанных и лиственных лесах на востоке Малого Кавказа. Возможно обитание в дубравах Имеретии.



Рис. 18. Бледная пересмешка *Hippolais pallida*. Национальный парк «Колхети»  
Западная Грузия. 26 июля 2014.

Московка – малочисленный вид, встречается в верхнем лесном поясе Малого Кавказа. Населяет смешанные и темнохвойные леса.

Ополовник – малочислен, нами отмечен в ольховых и сосновых лесах Колхидской низменности.

Канареечный вьюрок – редок, встречен в Имеретии, где населяет опушки лесов и небольшие рощи у пойм и населённых пунктов. Возможно расширение ареала вида в Западном Закавказье в восточном направлении.

Клёст-еловик, чиж и снегирь – в Западном Закавказье это малочисленные виды смешанных горных лесов востока Малого Кавказа.

Садовая овсянка – малочисленный вид, нами отмечена в древесно-кустарниковых зарослях по мелкосопочнику в семиаридных предгорьях юго-восточной Грузии.

Просянка – малочисленный вид, в Западном Закавказье нами отмечена на лугах в горном лугово-степном и лесо-луговом поясе на востоке Малого Кавказа, на высотах от 1250 до 1800 м н.у.м.

### Приложение

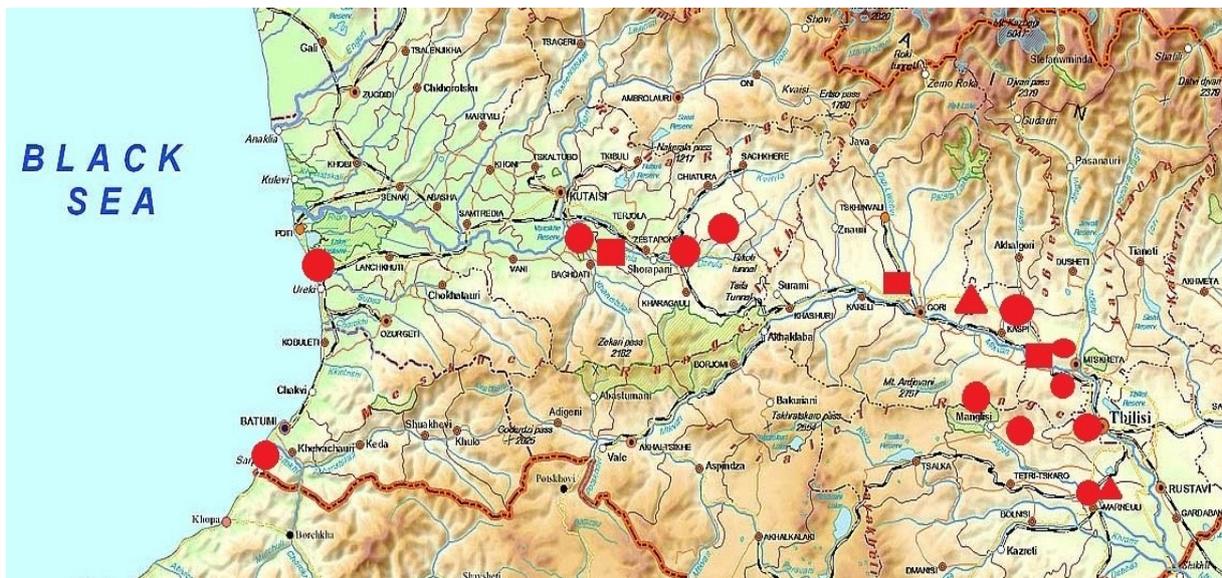


Рис. 19. Регистрации в Грузии (наши находки в 2014 году) канюка *Buteo buteo* (эллипс), курганника *Buteo rufinus* (треугольник) и орла-карлика *Hieraaetus pennatus* (прямоугольник).



Рис. 20. Регистрации орлана-белохвоста *Haliaeetus albicilla* в Грузии. Эллипсы – наши данные, треугольники – данные опросов.



Рис. 21. Регистрации в Грузии могильника *Aquila heliaca* (эллипсы), малого подорлика *Aquila pomarina* (треугольники) и ястребиного орла *Hieraaetus fasciatus* (звездочки). Наши данные 2014 года.



Рис. 22. Регистрации в Грузии осоеда *Pernis apivorus* (эллипсы), чеглока *Falco subbuteo* (звездочка), сапсана *Falco peregrinus* (треугольники), змеяда *Circaetus gallicus* \ (прямоугольник) и обыкновенной пустельги *Falco tinnunculus* (стрелки). Наши данные 2014 года.

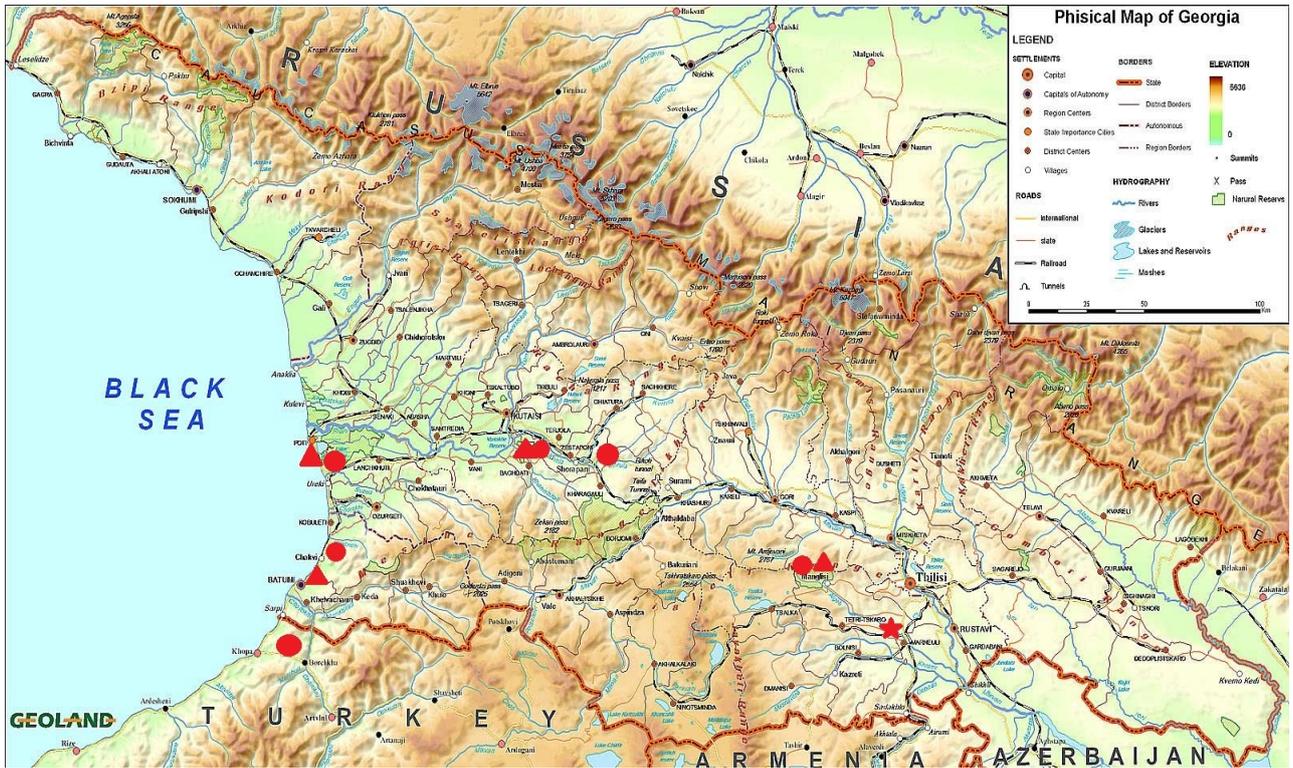


Рис. 23. Регистрации в Грузии тетереvятника *Accipiter gentilis* (треугольники), перепелятника *Accipiter nisus* (эллипсы) и европейского тoвика *Accipiter brevipes* (звездочка). Наши данные 2014 года.

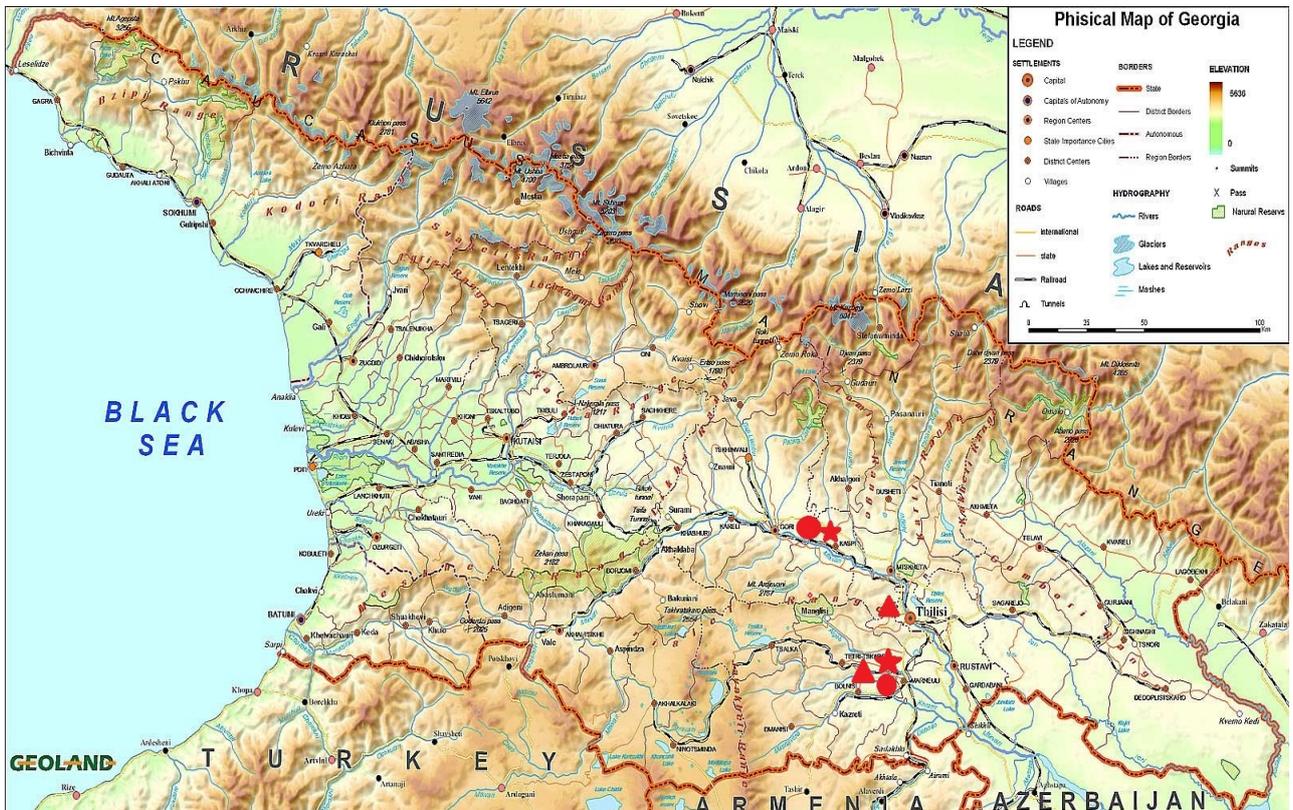


Рис. 24. Регистрации в Грузии стервятника *Neophron percnopterus* (звездочки), белоголового сипа *Gyrfalco fulvus* (эллипсы) и чёрного грифа *Aegypius monachus* (треугольники). Наши данные 2014 года.



Рис. 25. Регистрация в Грузии чёрного анста *Ciconia nigra*. Наши данные 2014 года.

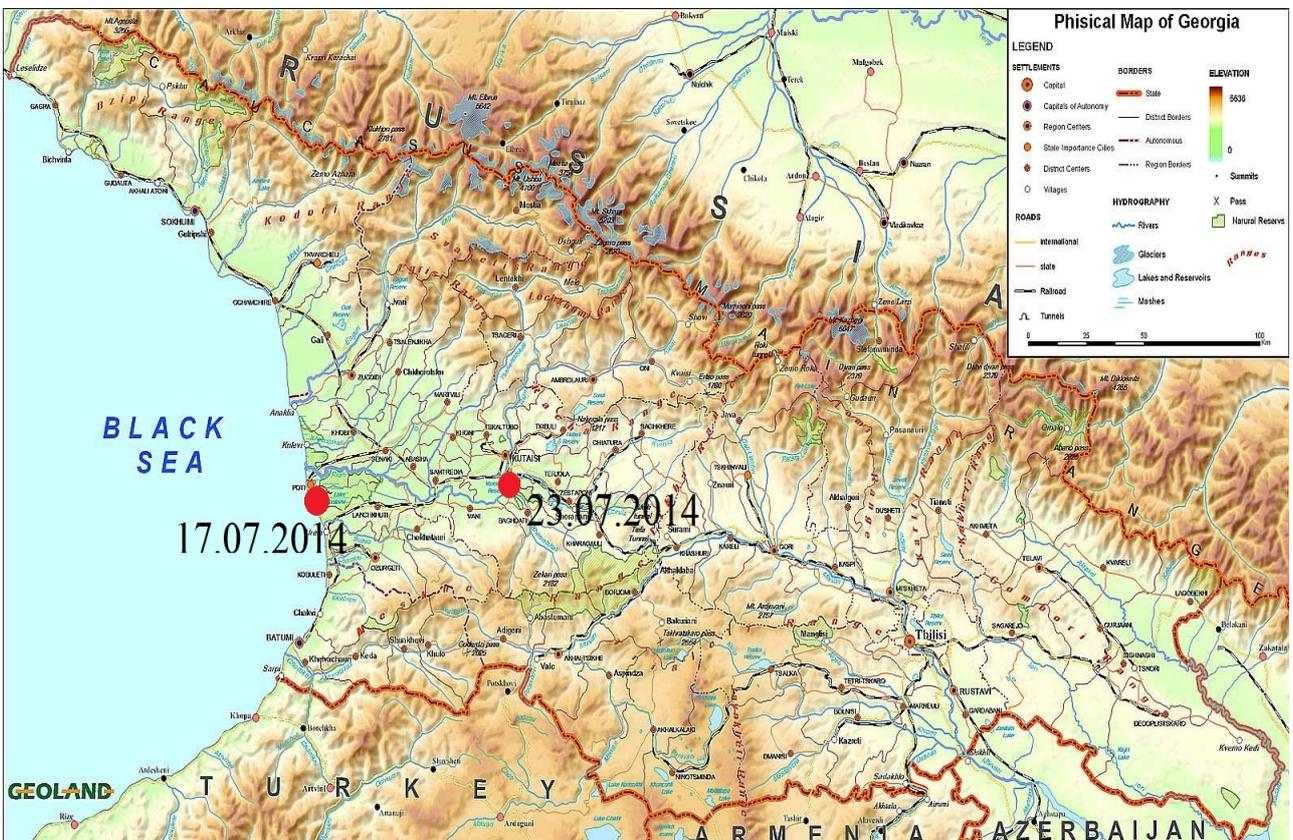


Рис. 26. Регистрации каравайки *Plegadis falcinellus* в Грузии в гнездовой период 2014 года. Наши данные.

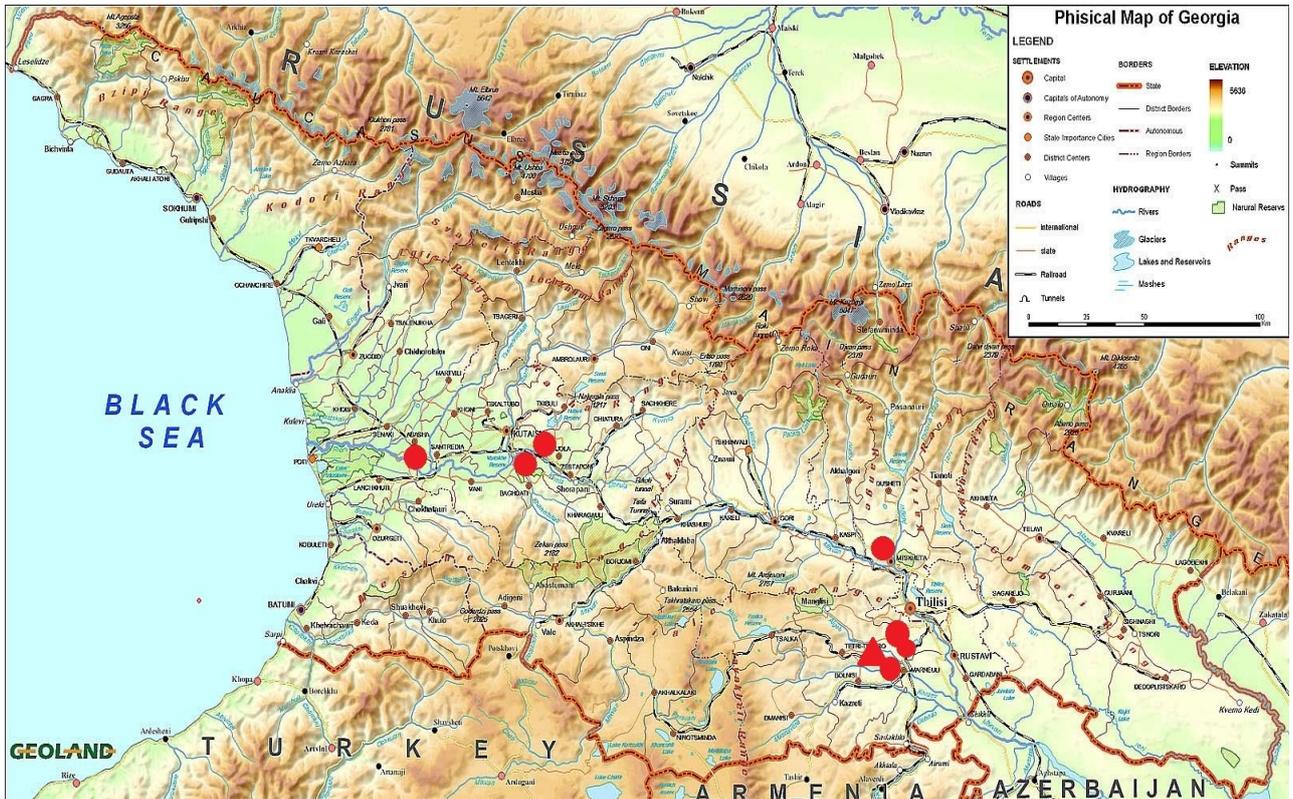


Рис. 27. Регистрации сизоворонки *Coracias garrulus* в Грузии. Наши данные, 2014 год.

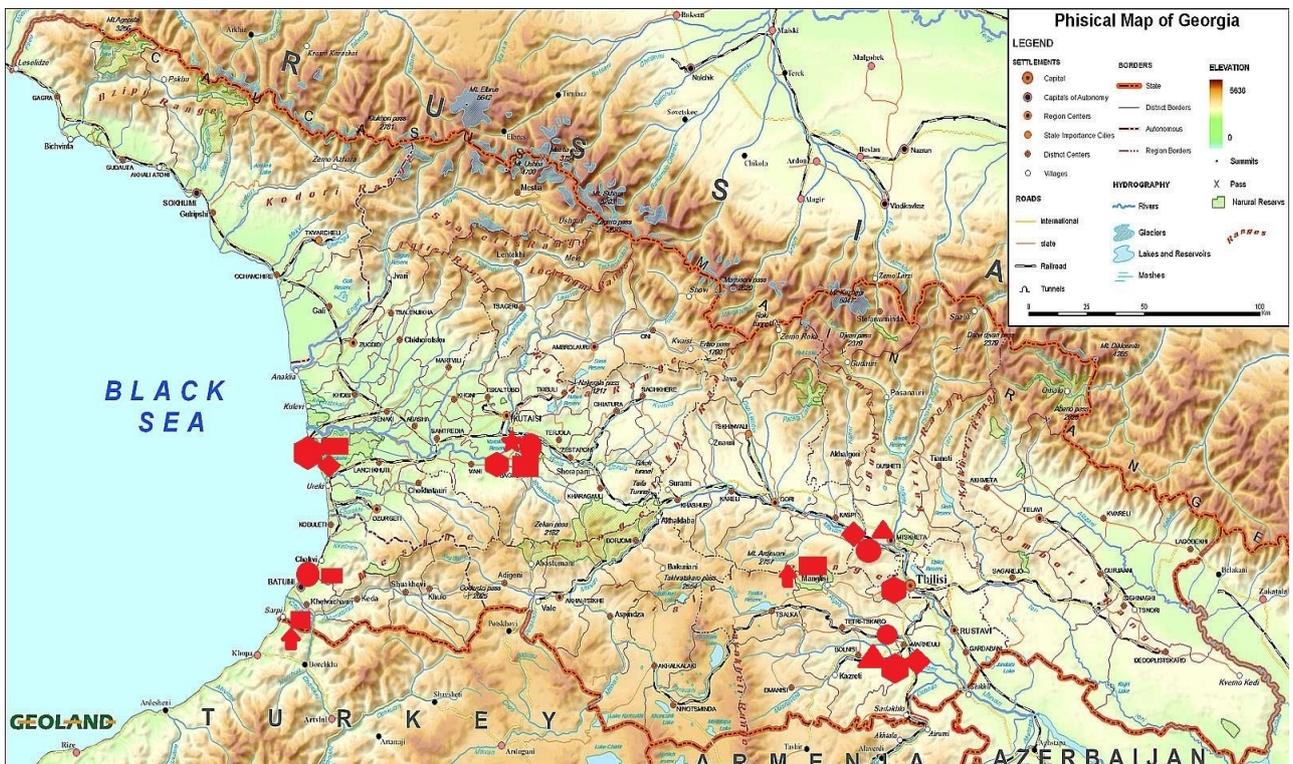


Рис. 28. Регистрации сов в Грузии: ушастая сова *Asio otus* (ромбы), серая неясыть *Strix aluco* (прямоугольники), домовый сыч *Athene noctua* (шестиугольники), мохноногий сыч *Aegolius funereus* (стрелки), сплюшка *Otus scops* (эллипсы), филин *Bubo bubo* (треугольники) и сипуха *Tyto alba* (звёздочка). Наши данные 2014 года.

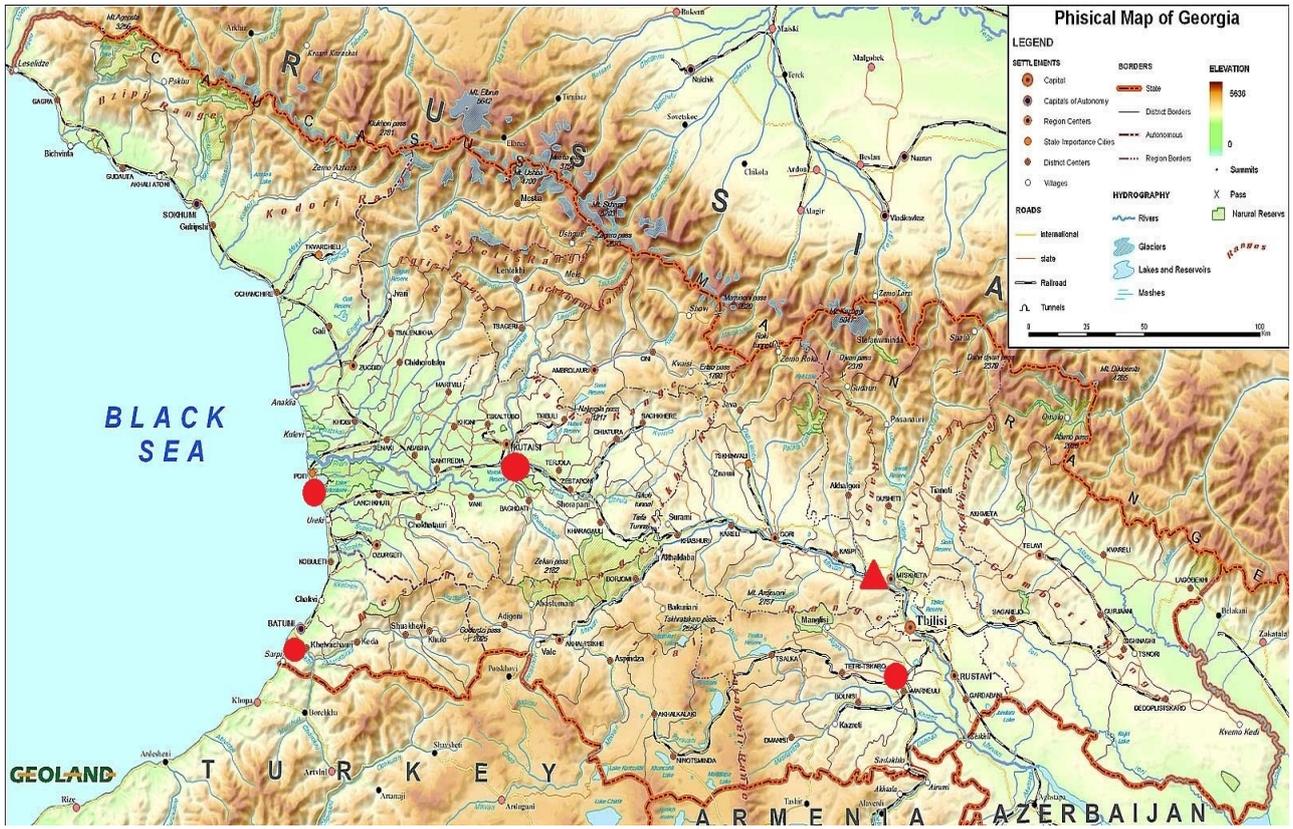


Рис. 29. Регистрации в Грузии бледной пересмешки *Hippolais pallida* (эллипсы) и скальной ласточки *Pycnonotus rupestris* (треугольник). Наши данные 2014 года.

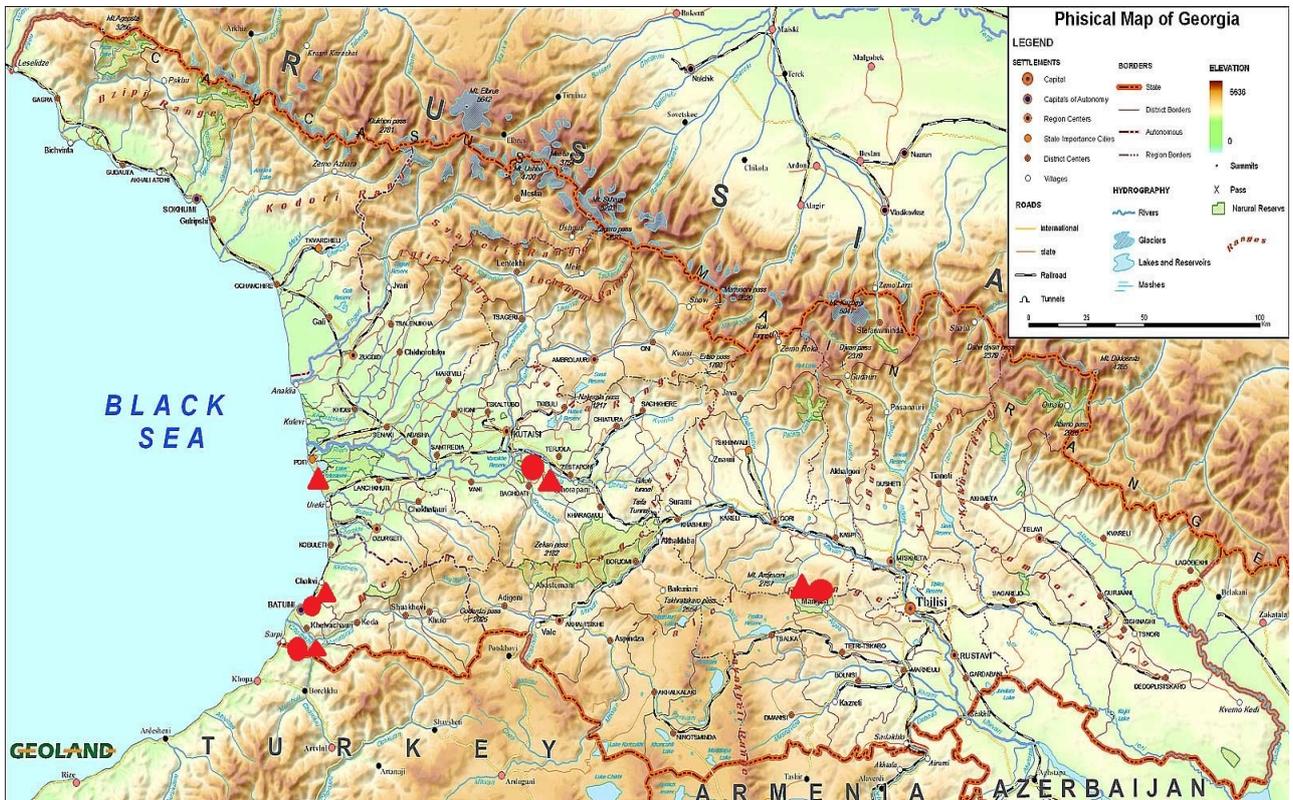


Рис. 30. Регистрации в Грузии пищух: обыкновенной *Certhia familiaris* (эллипсы) и короткопалой *C. brachydactyla* (треугольники). Наши данные 2014 года.

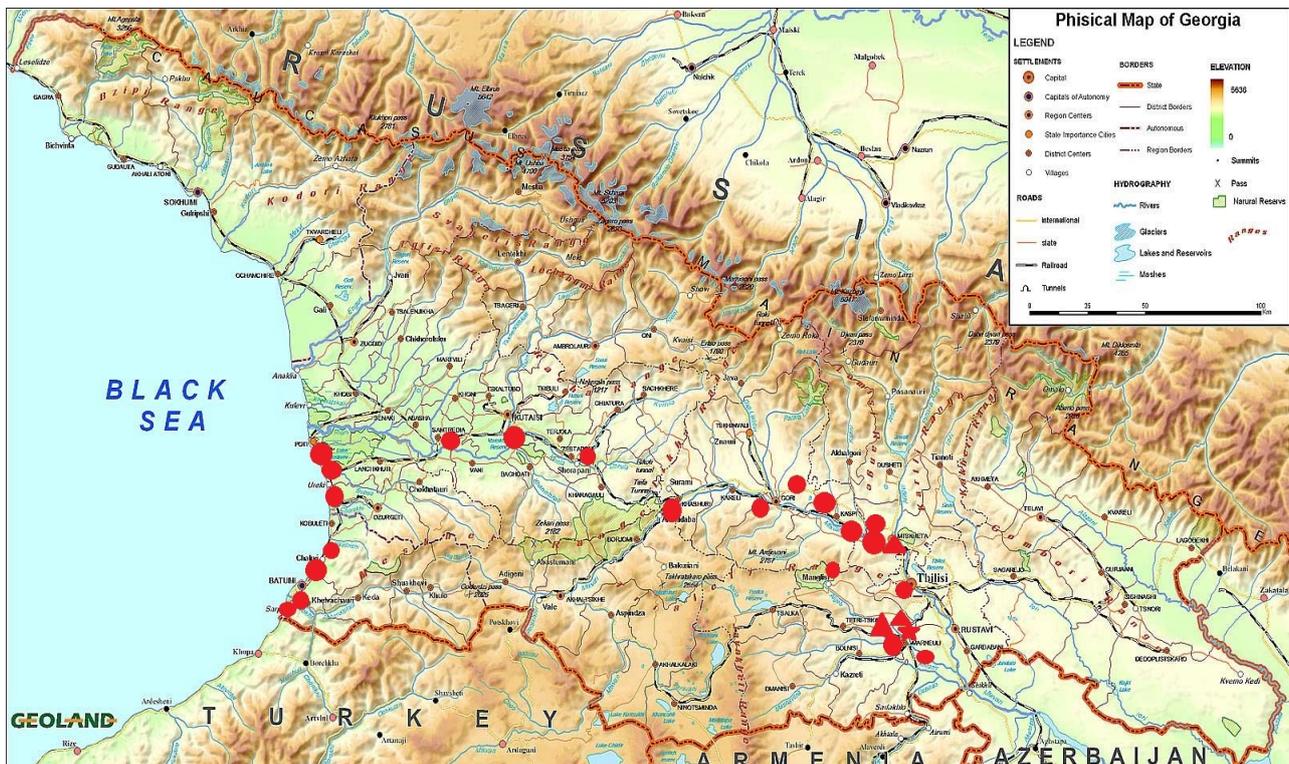


Рис. 31. Регистрации в Грузии сорокопудов: жулана *Lanius collurio* (эллипсы), чернолобого *L. minor* (треугольники) и красноголового *L. senator* (звёздочка). Наши данные 2014 года.

Автор выражает искреннюю благодарность главному научному сотруднику Батумского ботанического сада Нази Леонидзе и ведущему специалисту по биоразнообразию Хатуне Теклаури (Департамент охраняемых территорий Министерства охраны природы Грузии) за всестороннюю помощь в проведении экспедиционных работ. Также выражаю благодарность администрациям и рейнджерам национального парка Алгети и Аджаметского заказника за оказание существенной поддержки в проведении полевых работ. Особую признательность выражаю шейху Мохаммеду бин Зайеду (ОАЭ) и фонду *Mohamed bin Zayed Species Conservation Fund* за оказание финансовой поддержки экспедиционных работ. Без такой поддержки было бы невозможным осуществление исследований в Западном Закавказье. Благодарен всем гражданам Грузии и Турции, оказавшим посильную помощь в проведении экспедиции по Грузии.

## Литература

- Абуладзе А.В.. 2008. Изменения видового состава и численности хищных птиц Грузии в 1975-2007 гг. // *Материалы 5-й Междунар. конф. по хищным птицам Северной Евразии*. Иваново: 162-166.
- Абуладзе А.В. 2008. Ястребиный орёл *Hieraetus fasciatus* (Vieill.) в Грузии и на сопредельных территориях // *Материали 3 Міжнародної наукової конференції «Хижі птахи України»*. Кривий Ріг: 5-10.
- Бёме Р.Л. 1975. *Птицы гор Южной Палеарктики*. М.: 1-180.
- Панов Е.Н. 2008. *Сорокопуды мировой фауны (экология, поведение, эволюция)*. М.: 1-650.
- Galvez R.A., Gavashelishvili L., Javakhishvili Z. 2005. *Raptors and Owls of Georgia*. Tbilisi: 1-127.

