

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор

Член-корреспондент РАН, д.б.н. Б.А. Воронов

к.б.н. Ю. Н. Глущенко
д.б.н. В. В. Дубатовол
д.н. Ю. Кодзима
к.б.н. О. Э. Костерин
д.б.н. А. А. Легалов
д.б.н. А. С. Лелей
к.б.н. Е. И. Маликова
д.б.н. В. А. Нестеренко
д.б.н. М. Г. Пономаренко
д.б.н. Н. А. Рябинин
д.б.н. М. Г. Сергеев
д.б.н. С. Ю. Синев
д.б.н. В.В. Тахтеев
д.б.н. И.В. Фефелов
к.б.н. Ю.А. Чистяков
к.б.н. А. Н. Стрельцов (отв. ред.)

EDITORIAL BOARD

Editor-in-chief

Corresponding Member of R A S, Dr. Sc. Boris A. Voronov

Dr. Yuri N. Glushchenko
Dr. Sc. Vladimir V. Dubatolov
Dr. Sc. Junichi Kojima
Dr. Oleg E. Kosterin
Dr. Sc. Andrei A. Legalov
Dr. Sc. Arkadiy S. Lelej
Dr. Elena I. Malikova
Dr. Sc. Vladimir A. Nesterenko
Dr. Sc. Margarita G. Ponomarenko
Dr. Sc. Nikolai A. Rjabinin
Dr. Sc. Michael G. Sergeev
Dr. Sc. Sergei Yu. Sinev
Dr. Sc. Vadim V. Takhteev
Dr. Sc. Igor V. Fefelov
Dr. Yuri A. Tschistjakov
Dr. Alexandr N. Streltsov (exec. editor)

РЕЦЕНЗЕНТЫ

д.б.н. В.Н. Бочарников
к.б.н. С.Э. Чернышев

REFEREES

Dr. Sc. Vladimir N. Bocharnikov
Dr. Sergei E. Tshernyshev

Перечень номенклатурных актов, опубликованных в журнале
List of nomenclature acts published in the journal

COLEOPTERA: ITHYCERIDAE

Crowsonicar Legalov, gen. nov.

Crowsonicar pini (Lea, 1911), comb. nov.

Фото на обложке: Алтайская пищуха (*Ochotona alpine*)
в Хинганском заповеднике. Автор фото: А.И. Антонов.
Cover photograph: The Altai pika (*Ochotona alpine*) in
Khingansky Reserve. Foto by A.I. Antonov.

Учредитель

© Благовещенский государственный педагогический университет

Лицензия ЛР № 040326 от 19 декабря 1997 г.
Издательство Благовещенского государственного педагогическо-
го университета. 675000, Амурская область, г. Благовещенск, ул.
Ленина, 104

Редактор Е.Д. Кузнецова

Макет и оформление – А.Н. Стрельцов

Отпечатано в типографии БГПУ:
675000, г. Благовещенск, ул. Ленина, 104

Подписано к печати 29.03. 2013 г.
published at 29.03. 2013

Подписной индекс в каталоге «Журналы России»
агентства «Роспечать» - 80492

Формат бумаги 60x84/8
Бумага тип. № 1

Тираж 300 экз.
Уч.-изд. л. 16,2
Заказ № 3062

СОДЕРЖАНИЕ

Афони́на Е.Ю., Итиги́лова М.Ц. Видовой состав и пространственное распределение коловраток и ракообразных реки Аргунь (в пределах Забайкальского края)	3
Тузовский П.В. Дейтонимфальная морфология водяного клеща <i>Sperchon crassipalpis</i> Marshall (Acari, Hydrachnidia: Pionidae)	13
Щербакóв Е.О., Яковлèв Р.В., Титов С.В. О фауне богомолóв (Insecta: Mantodea) Кулундинской степи	16
Евдокарова Т.Г., Доричова М. Новые находки бахромчатокрылых насекомых (Insecta, Thysanoptera) из Центральной Якутии	21
Легалов А.А. Новый род подсемейства Carinae (Coleoptera, Ithyceridae) из Австралии	23
Стрельцов А.Н. Первые сведения о фауне огневков (Lepidoptera, Pyraloidea) национального парка «Зов тигра»	27
Барбарич А.А. Новые данные о распространении совков (Lepidoptera, Noctuoidea: Noctuidae) в Амурской области	31
Чистяков Ю.А., Барма А.Ю., Стрельцов А.Н. Хохлатки рода <i>Furcula</i> Lamarck (Lepidoptera, Notodontidae) юга Дальнего Востока России	33
Дубатолов В.В., Яковлèв Р.В. Поимка <i>Acherontia styx</i> Westwood (Lepidoptera, Sphingidae) в Южном Приморье	39
Сундуков Ю.Н. Аннотированная библиография по таксономии и фауне сидячебрюхих (Hymenoptera, Symphyta) Дальнего Востока России. Часть 1: А – Н	41
Глущенко Ю.Н., Елсуков С.В., Катин И.О., Нечаев В.А., Харченко В.А., Шибнев Ю.Б., Шохрин В.П. Авифаунистические списки и краткая история изучения птиц заповедников Приморского края	56
Пронкевич В.В. Новые находки редких и малоизученных птиц в Нижнем Приамурье и Юго-Западном Приохотье в 2012 году	89
Кастрикин В.А., Антонов А.И., Бабыкина М.С., Парилов М.П. Новые данные по млекопитающим Хинганского заповедника	94
Кривошапкин А.А., Аргунов А.В. Численность сибирской косули (<i>Capreolus pygargus</i> Pall., 1771) в Центральной Якутии	97
Рефераты и списки цитируемой литературы	105
Цветные таблицы	118

CONTENTS

Afonina E.Yu., Itigilova M.Ts. Species composition and spatial distribution of rotifers and crustaceans in the Argun River (within Zabaikalskii Krai)	3
Tuzovskij P.V. Deutonymphal morphology of the water mite <i>Sperchon crassipalpis</i> Marshall (Acari: Hydrachnidia, Sperchontidae)	13
Shcherbakov E.O., Yakovlev R.V., Titov S.V. Notes on the fauna of praying mantids (Mantodea) of the Kulunda steppe	16
Evdokarova T.G., Doricova M. New records of the thrips (Insecta, Thysanoptera) in Central Yakutia	21
Legalov A.A. A new genus of the subfamily Carinae (Coleoptera, Ithyceridae) from Australia	23
Streltsov A.N. The first data on the pyraloid moths (Lepidoptera, Pyraloidea) of the national park «Zov Tigra»	27
Barbarich A.A. New data on the distribution of owl moths (Lepidoptera, Noctuoidea: Noctuidae) in Amurskaya oblast	31
Tschistjakov Yu.A., Barma A.Yu., Streltsov A.N. Notodontidae from the genus <i>Furcula</i> Lamarck (Lepidoptera, Notodontidae) in the Southern Far East of Russia	33
Dubatolov V.V., Yakovlev R.V. Discovery of <i>Acherontia styx</i> Westwood (Lepidoptera, Sphingidae) from Southern Primorye	39
Sundukov Yu.N. The annotated bibliography on taxonomy and fauna of Symphyta (Hymenoptera) the Russian Far East. Part 1: A – H	41
Gluschenko Yu.N., Elsukov S.V., Katin I.O., Nechaev V.A., Kharchenko V.A., Shibnev Yu.B., Shokhrin V.P. Bird checklists and brief history of studies on birds in the Nature Reserves of Primorskii Krai	56
Pronkevich V.V. New records of rare and poorly known birds from Lower Amur and South-Western Priokhotye in 2012	89
Kastrikin V.A., Antonov A.I., Babykina M.S., Parilov M.P. New data on the mammals of Khingan-sky State Nature Reserve, Russia	94
Krivoshapkin A.A., Argunov A.V. Abundance of roe deer (<i>Capreolus pygargus</i> Pall., 1771) in Central Yakutia	97
Referats and referenses	105
Color plates	118

ВИДОВОЙ СОСТАВ И ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛОВРАТОК И РАКООБРАЗНЫХ РЕКИ АРГУНЬ (В ПРЕДЕЛАХ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ)

Е.Ю. Афолина, М.Ц. Итигилова

[Afonina E. Yu., Itigilova M. Ts. Species composition and spatial distribution of rotifers and crustaceans in the Argun River (within Zabaikalskii Krai)]

Лаборатория водных экосистем. Институт природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН, ул. Недорезова, 16а, г. Чита, 672014, Россия. E-mail: kataf@mail.ru

Laboratory of aquatic ecosystems. Natural Resources, Ecology and Cryology Institute of SB RAS, 16a Nedorezova st., Chita, 672014, Russia. E-mail: kataf@mail.ru

Ключевые слова: коловратки, ракообразные, видовой состав, пространственное распределение, р. Аргунь

Key words: rotifers, crustaceans, species composition, spatial distribution, Argun River

Резюме. По материалам обследований 2003 и 2006 гг. для р. Аргунь указывается 63 вида и подвида планктонных организмов. Наибольшим таксономическим разнообразием отличались коловратки (Rotifera) – 34 видовых и внутривидовых таксона; среди ветвистоусых ракообразных (Cladocera) зарегистрировано 22 вида, среди веслоногих – 7. Наибольшее количество видов отмечалось у представителей родов: *Lecane* (6 видов), *Euchlanis* (5), *Brachionus* (4), *Alona* (2). В пробах также встречались группы Bdelloidea и Harpacticoida. В составе планктонной фауны р. Аргунь преобладают широко распространенные литоральные и эврибионтные виды-индикаторы олигосапробной зоны. По мере продвижения водных масс вниз по течению прослеживается качественное и количественное обеднение организмов планктона, что связано с особенностями ландшафтной структуры, гидрологическими условиями и антропогенным влиянием.

Summary. Fauna, abundance and spatial distribution of zooplankters in the Argun River (Zabaikalskii Krai, Russia) were studied in 2003 and 2006. 63 species and subspecies were recorded. The most diverse were rotifers – 34 species and subspecies; 22 species of Cladocera and 7 species of Copepoda were recorded. The most diverse genera were: *Lecane* (6 species), *Euchlanis* (5), *Brachionus* (4), *Alona* (2). Bdelloidea and Harpacticoida were present in samples as well. Widespread littoral and eurybiont species which are indicators of oligosaprobic zone prevail in the zooplankton of the Argun River. Biomass and diversity of zooplankton decreases in the downstream direction due to peculiarities of landscape structure, hydrological conditions, and anthropogenic influence.

ВВЕДЕНИЕ

Река Аргунь – правая составляющая р. Амур, и изучение ее экологического состояния имеет в настоящее время особую значимость для сохранения ее богатой и уникальной экосистемы и возможности принимать обоснованные хозяйственные решения, которые позволили бы снизить негативную нагрузку на водный объект и улучшить качество воды. Определяющим фактором современного состояния экосистемы реки является антропогенное влияние (развитие горнодобывающей промышленности, вырубка лесов, пожары, сброс сточных вод и др.), на фоне увеличения которого возрастает общественный интерес к ее состоянию, охране и рациональному использованию.

Река Аргунь течёт с западного склона Большого Хинганского хребта во Внутренней Монголии и является естественной границей между Российской Федерацией и Китайской Народной Республикой. Бассейн реки вытянут с юга на север, с большим развитием речной сети в северной части. На востоке водораздел проходит по хребту Большой Хинган, на западе – по хребтам Нерчинскому,

Кукульбей и Борщовочному. Площадь водосбора реки 164 тыс. км², в т.ч. на российской территории 49,1 тыс. км². Её общая длина составляет 1620 км. Из них 669 км проходит по территории Китая, а 951 км – по Забайкальскому краю. Ширина водотока колеблется от 175 до 300 м, глубина – от 3 до 6 м. Главные притоки: Уров, Урюмкан, Газимур – слева; Гэньхэ, Нюэрхэ – справа. В бассейне Аргуни насчитывается около 1800 озёр общей площадью 50,9 км². Водоток протекает по низкой пойме, достигающей в отдельных местах ширины более 10 км. Пойма изрезана множественными протоками, на ней расположено значительное количество стариц и озёр. Большая часть рассматриваемой территории имеет резко пересеченный горный рельеф. Равнинных участков немного, и все они приурочены к долине р. Аргунь и прилегающим к ней горным впадинам, днища которых часто заболочены [Типы местности ..., 1961; Ресурсы ..., 1966; География Забайкальского края, 2009].

Бассейн р. Аргунь условно можно разделить на три участка: Верхнее Приаргунье – степной район, лежащий на платообразной возвышенно-

сти; Среднее Приаргунье – это лесостепь и степь с сильным развитием горнодобывающей промышленности; Нижнее Приаргунье – местность с горно-таежным рельефом. В степном и лесостепном участках бассейна имеется ряд бессточных и полубессточных районов. По выходе с гор Большого Хингана река приобретает равнинный характер, на нижнем участке до устья – это типичная горная река с галечно-валунными перекатами.

Сведения о видовом составе коловраток и ракообразных р. Аргунь и ее бассейна представлены в обзорных работах авторов [Афони́на, Итиги́лова, 2012а, 2012б, 2012в; Итиги́лова, Афони́на, 2012].

В настоящей работе дана эколого-географическая характеристика коловраток и ракообразных р. Аргунь, выявлены особенности их пространственного распределения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В работе представлены материалы обследования планктонной фауны р. Аргунь, собранные в июле 2003 и 2006 гг. Обследование водотока проводилось на 5 станциях: верхнее течение (протоки Мутная – N 49°32.42' E 117°47.58' и Прорва – N

49°32.62' E 117°47.58'; ниже протоки Прорва – N 49°32.60' E 117°47.49'), среднее (у д. Олочи – N 51°22.05' E 119°55.35') и нижнее (ниже устья р. Будюмкан – N 52°42.68'; E 120°03.05'). Станции отбора проб показаны на рис. 1.

Исследованные протоки Мутная и Прорва, расположенные в степной зоне, достаточно глубокие (1,2–1,5 м), вода в них мутная (прозрачность до 0,15–0,3 м). Здесь хорошо развиты илистые грунты и густые заросли высшей водной растительности по берегам [Базарова, 2012]. Река Аргунь в районе с. Олочи протекает по лесостепному участку, глубина в месте опробования составляла 1,0 м, прозрачность – 0,15 м. Сообщества водных растений произрастают только в тихих, медленно текущих участках [Базарова, 2012]. В нижней точке наблюдения – районе устья р. Будюмкан – Аргунь протекает по горно-таежной местности (глубина – 2,2 м, прозрачность – 1,0 м). Прибрежье реки выложено каменисто-галечным грунтом, сообщества высших водных растений здесь не отмечались [Базарова, 2012].

В протоках р. Аргунь для тотального облова применяли сеть Джели средней модели (с диаме-

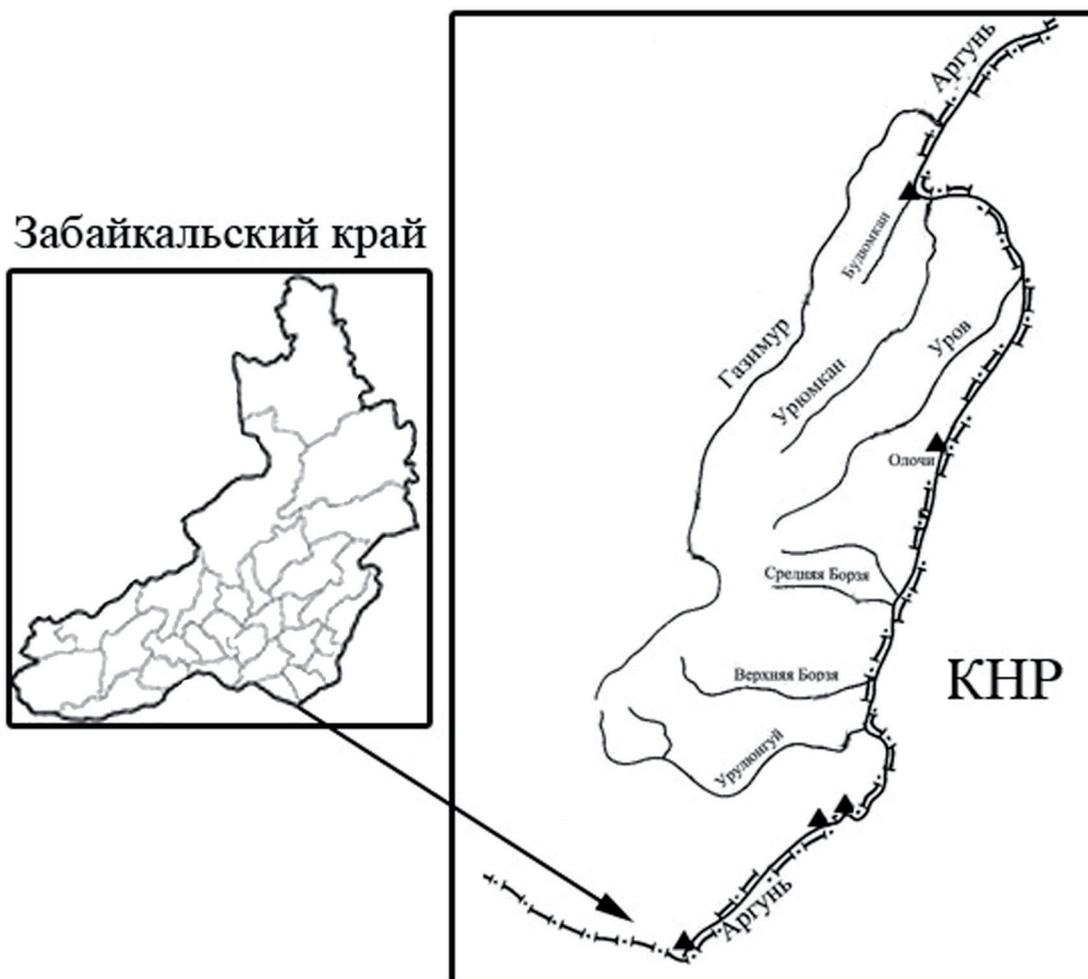


Рис. 1. Карта-схема расположения станций отбора проб на р. Аргунь
Fig. 1. Schematic map of sampling stations in Argun River

тром входного отверстия 25 см) и фильтрующим конусом из капронового сита с диаметром ячеек 0,064 мм. В речном русле образцы отбирали с берега путем процеживания 100 л из поверхностного слоя воды через гидробиологический сачок (диаметр входного отверстия 38 см, размер ячеек 0,094 мм). Лабораторная обработка фиксированных 4%-ным раствором формальдегида образцов проводилась по стандартной количественно-весовой методике [Методические рекомендации..., 1982; Киселев, 1969]. Изучение планктонных беспозвоночных проводили под микроскопами МБС-10 и Nikon Eclipse E200.

Данные по биомассе зоопланктона получали путем определения индивидуального веса организмов с учетом их размера [Балушкина, Винберг, 1979; Ruttner-Kolisko, 1977]. При формировании таксономического списка использовали работы Г.Н. Маркевича [1990], Н.Н. Смирнова и др. [2007], В.Н. Dussart, D. Defaye [2001], Н.Ж. Dumont, S.V. Negrea [2002], Н. Segers [2002]. Идентификацию видов коловраток проводили по определителю Л.А. Кутиковой [1970], ракообразных – по Н.Н. Смирнову [1971], Е.В. Боруцкому, Л.А. Степановой, М.С. Кос [1991], «Определителю пресноводных беспозвоночных ...» [1995]. Для оценки разнообразия использовали индекс неоднородности Шеннона–Уивера [Shannon, Weaver, 1963] по численности. Обилие отдельных видов рассматривали по индексу Симпсона [Одум, 1986]. Для установления характера распределения относительного обилия видов в сообществе использовали индекс Пиелу [Песенко, 1982]. С целью выявления структурообразующих видов зоопланктона использовали функцию рангового распределения относительного обилия видов [Федоров, Гильманов, 1980]. Коэффициент общности видового состава зоопланктона рассчитывали по индексу видового сходства Чекановского–Сьеренсена [Вайнштейн, 1976]. Структуру зоопланктоценозов рассматривали по индикаторным показателям (доля основных таксономических групп (%) по численности и по биомассе) [Андроникова, 1996].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Состав планктонной фауны р. Аргунь слагался из 63 таксонов рангом ниже рода, относящихся к 44 родам, 23 семействам, 9 отрядам и 3 классам (табл. 1).

Наибольшим таксономическим разнообразием отличались коловратки (Rotifera) – 34 видовых и внутривидовых названия, что составляло 54 % от общего количества видов зоопланктона. Среди ветвистоусых ракообразных (Cladocera) зарегистрировано 22 вида (35 %), среди весло-

ногих – 7 (11 %). Наибольшее количество видов отмечалось у представителей родов: *Lecane* (6 видов), *Euchlanis* (5), *Brachionus* (4), *Alona* (2). В пробах также встречались группы Bdelloidea и Harpacticoida. Таксономическая структура зоопланктона р. Аргунь дана в таблице 2.

В зоогеографическом отношении большинство видов коловраток и ракообразных являются космополитами (56 %), голарктические и палеарктические виды представлены по 21 %. По биотопической приуроченности преобладают литоральные (34 %) и эврибионтные виды (32 %), доля бентических и фитофильных форм составляет суммарно 25 %. К планктонным представителям относится всего 9 %. В составе зоопланктона обнаружено 40 видов-индикаторов различных зон сапробности, что составляет 63,5 % от общего числа видов. Среди них большую часть составляют олигосапробы (37,5 %), к бетамезосапробам относится 32,5 %, к олиго-бетамезосапробам – 27,5 % (см. табл. 1).

Анализ собственных и литературных данных по видовому составу показал, что по количеству видов зоопланктона р. Аргунь имеет сходство с таковыми крупных забайкальских рек: Онон (72 вида) [Афониная, Итигилова, 2010], Шилка (71), Ингода (65) [Добрынина, Помазкова, 1998]. Наибольшая общность фауны р. Аргунь, выявленная на основе индекса Чекановского–Сьеренсена, отмечена с фауной р. Онон (0,52), с другими водотоками края – Шилка, Ингода [Добрынина, Помазкова, 1998], Иля [Итигилова, Афониная, 2009], Нерча [Афониная, Итигилова, 2012г], Турга [Афониная, 2012] – показатель не превышал 0,38.

Известно, что характер площади водосбора, мощность притоков, наличие озер, скорость течения, антропогенное воздействие определяют состав и количество речного планктона, а также обуславливают его распределение и уровень развития [Дзюбан, Дзюбан, 1976; Вендров, Коронкевич, Субботин, 1981; Крылов, 2005 и др.]. Изучение пространственного распределения животных толщи воды в р. Аргунь в июле 2006 г. показало, что разнообразие и количественное развитие коловраток и ракообразных сокращаются вниз по течению (рис. 2).

На верхнем участке реки (протока Мутная) отмечалось 42 вида, из которых к коловраткам относилось 23 вида и подвиды, к ветвистоусым – 13, к веслоногим ракообразным – 6. Основу численности (58%) и биомассы (79%) формировали кладоцеры. Доминантами являлись *Ch. sphaericus* (22 % всей численности), коловратки рода *Brachionus* (19 %) и младшевозрастные стадии Cyclopoidea (17 %) при общей численности зоопланктона

Таблица 1

Таксономический состав и эколого-географическая характеристика коловраток и ракообразных р. Аргунь

Table 1

Taxonomic composition, and ecological and geographical characteristics of rotifers and crustaceans in Argun River

Таксон	Область распространения	Приуроченность	Сапробность
1	2	3	4
Тип ROTIFERA Cuvier, 1798 Класс Archeorotatoria Markevich, 1990			
Отряд Bdelloida Hudson, 1884	–	–	–
Класс Eurotatoria Markevich, 1990 Отряд Protoramida Markevich, 1990 Семейство Conochilidae Haring, 1913 Род <i>Conochilus</i> Ehrenberg, 1834			
<i>Conochilus hippocrepis</i> (Schrank, 1803)	К	Pl	o
Семейство Testudinellidae Haring, 1913 Род <i>Testudinella</i> Bory de St. Vincent, 1826			
<i>Testudinella patina</i> (Hermann, 1783)	К	Eut	β
Семейство Filiniidae Haring et Myers, 1926 Род <i>Filinia</i> Bory de St. Vincent, 1824			
<i>Filinia longiseta</i> (Ehrenberg, 1834)	К	Eut	β
Отряд Transversiramida Markevich, 1990 Семейство Lecanidae Remane, 1933 Род <i>Lecane</i> Nitzsch, 1827			
<i>Lecane luna</i> (Müller, 1776)	К	Eut	o-β
<i>L. lunaris</i> (Ehrenberg, 1832)	К	L	o-β
<i>L. quadridentata</i> (Ehrenberg, 1832)	К	Eut	o-β
<i>L. bulla</i> (Gosse, 1886)	К	Bt, Ph	o
<i>L. flexilis</i> (Gosse, 1886)	К	Eut	–
<i>L. unguolata</i> (Gosse, 1887)	К	Eut	–
Семейство Proalidae Haring et Myers, 1926 Род <i>Proales</i> Gosse, 1886			
<i>Proales</i> sp.	–	–	–
Семейство Trichotriidae Haring, 1913 Род <i>Trichotria</i> Bory de St. Vincent, 1827			
<i>Trichotria</i> sp.	–	–	–
Семейство Mytilinidae Haring, 1913 Род <i>Mytilina</i> Bory de St. Vincent, 1826			
<i>Mytilina mucronata</i> (Müller, 1773)	Г	Ph	β
Семейство Euchlanidae Ehrenberg, 1838 Род <i>Euchlanis</i> Ehrenberg, 1832			
<i>Euchlanis calpidia</i> (Myers, 1930)	Г	Ph	–
<i>E. deflexa</i> Gosse, 1851	К	L	o-β
<i>E. dilatata</i> Ehrenberg, 1832	К	Eut	o-β
<i>E. lyra</i> Hudson, 1886	П	L	–
<i>E. triquetra</i> Ehrenberg, 1838	П	Ph	–
Семейство Brachionidae Ehrenberg, 1838 Род <i>Brachionus</i> Pallas, 1766			
<i>Brachionus angularis</i> Gosse, 1851	К	Eut	β-α
<i>B. calyciflorus spinosus</i> Wierzejski, 1891	К	L	–
<i>B. quadridentatus quadridentatus</i> Hermann, 1783	К	L	β
<i>B. quadridentatus cluniorbicularis</i> Skorikov, 1894	К	L	–
<i>B. quadridentatus brevispinus</i> Ehrenberg, 1832	К	L	–
<i>B. quadridentatus melheni</i> Barrois et Daday, 1894	П	Pl	–
<i>B. urceus</i> (Linnaeus, 1758)	К	Eut	β
Род <i>Platytias</i> Haring, 1913			
<i>Platytias quadricornis</i> (Ehrenberg, 1832)	К	L, Ph	β
<i>P. patulus patulus</i> (Müller, 1786)	К	Ph	β

Таблица 1. Продолжение
Table 1. Continuation

1	2	3	4
Род <i>Keratella</i> Bory de St. Vincent, 1822			
<i>Keratella quadrata</i> (Müller, 1786)	К	Eut	о-β
Род <i>Kellikottia</i> Ahlstrom, 1938			
<i>Kellicottia longispina</i> (Kellicott, 1879)	Г	Pl	о
Отряд Saeptiramida Markevich, 1990 Семейство Notommatidae Hudson et Gosse, 1886 Род <i>Notommata</i> Ehrenberg, 1830			
<i>Notommata</i> sp.	–	–	–
Род <i>Cephalodella</i> Bory de St. Vincent, 1826			
<i>Cephalodella</i> sp.	–	–	–
Семейство Trichocercidae Harring, 1913 Род <i>Trichocerca</i> Lamarck, 1824			
<i>Trichocerca</i> sp.	–	–	–
Семейство Synchaetidae Hudson et Gosse, 1886 Род <i>Synchaeta</i> Ehrenberg, 1832			
<i>Synchaeta</i> sp.	–	–	–
Отряд Saltiramida Markevich, 1989 Семейство Asplanchnidae Eckstein, 1883 Род <i>Asplanchna</i> Gosse, 1850			
<i>Asplanchna priodonta</i> Gosse, 1850	К	Eut	о
Род <i>Asplanchnopus</i> Guerne, 1888			
<i>Asplanchnopus multiceps</i> (Schrank, 1793)	К	Ph	о
Тип ARTHROPODA Надкласс Crustacea Класс Branchiopoda Latreille, 1816 Надотряд Cladocera Отряд Stenopoda Sars, 1865 Семейство Sididae Baird, 1850 Род <i>Sida</i> Straus, 1820			
<i>Sida crystallina</i> (Müller, 1776)	П	Ph	о
Род <i>Diaphanasoma</i> Fischer, 1850			
<i>Diaphanasoma brachyurum</i> s. str.	П	Pl	о
Отряд Anomopoda Sars, 1865 Семейство Daphniidae Straus, 1820 Род <i>Simocephalus</i> Schoedler, 1858			
<i>Simocephalus vetulus</i> (Müller, 1776)	К	L, Ph	о-β
Род <i>Scapholeberis</i> Schoedler, 1858			
<i>Scapholeberis mucronata</i> (Müller, 1776)	П	L, Ph	β
Род <i>Ceriodaphnia</i> Dana, 1853			
<i>Ceriodaphnia quadrangula</i> (Müller, 1785)	Г	Eut	о
Род <i>Daphnia</i> Müller, 1785			
<i>Daphnia galeata</i> Sars, 1864	Г	Pl	β
Семейство Ilyocriptidae Smirnov, 1992 Род <i>Ilyocriptus</i> Sars, 1862			
<i>Ilyocriptus sordidus</i> (Lievin, 1848)	П	L	β
Семейство Macrothricidae Normann et Brady, 1867 Род <i>Macrothrix</i> Baird, 1843			
<i>Macrothrix hirsuticornis</i> Norman et Brady, 1867	П	Ph, Bt	β
Семейство Bosminidae Sars, 1865 Род <i>Bosmina</i> Baird, 1850			
<i>Bosmina longirostris</i> (Müller, 1785)	К	Eut	о-β
Семейство Eurycercidae Kurz, 1875 Род <i>Eurycercus</i> Baird, 1843			
<i>Eurycercus lamellatus</i> (Müller, 1785)	Г, Э, Н	Bt, Ph	о

Таблица 1. Окончание
Table 1. Termination

1	2	3	4
Семейство Chydoridae Dybowski et Grochowski, 1894 Род <i>Pleuroxus</i> Baird, 1843			
<i>Pleuroxus aduncus</i> (Jurine, 1820)	К	L	о
<i>P. trigonellus</i> Müller, 1785	Г	Eut	–
Род <i>Disparalona</i> Fryer, 1968			
<i>Disparalona rostrata</i> (Koch, 1841)	Г	L	о
Род <i>Chydorus</i> Leach, 1816			
<i>Chydorus sphaericus</i> (Müller, 1785)	К	Eut	β
Подсемейство Aloninae Frey, 1967 Род <i>Alona</i> Baird, 1843			
<i>Alona guttata</i> Sars, 1862	Г	Bt	о-β
<i>A. costata</i> Sars, 1862	К	L, Ph	о
Род <i>Coronatella</i> Dybowski et Grochowski, 1894			
<i>Coronatella rectangula</i> Sars, 1862	К	Eut	о
Род <i>Acroperus</i> Baird, 1843			
<i>Acroperus harpae</i> Baird, 1843	К	L, Ph	о-β
Род <i>Graptoleberis</i> Sars, 1862			
<i>Graptoleberis testudinaria</i> (Fischer, 1851)	К	L, Bt	–
Род <i>Monospilus</i> Sars, 1862			
<i>Monospilus dispar</i> Sars, 1862	Г	Bt	–
Род <i>Oxyurella</i> Dybowski et Grochowski, 1894			
<i>Oxyurella tenuicaudis</i> (Sars, 1862)	Г	Bt, Ph	–
Отряд Onychopoda Baird, 1845 Семейство Polyphemidae Baird, 1845 Род <i>Polyphemus</i> Müller, 1785			
<i>Polyphemus pediculus</i> (Linnaeus, 1761)	Г	Ph	о
Класс Maxillopoda Edwards, 1840 Подкласс Copepoda Edwards, 1840 Надотряд Gymnoplea Giesbrecht, 1884 Отряд Calanoida Sars, 1903 Семейство Diaptomidae Sars, 1903 Род <i>Arctodiaptomus</i> Kiefer, 1932			
<i>Arctodiaptomus</i> sp.	–	–	–
Род <i>Neurodiaptomus</i> Kiefer, 1937			
<i>Neurodiaptomus incongruens</i> (Poppe, 1888)	П	L	–
Надотряд Podoplea Giesbrecht, 1882 Отряд Cyclopoidea Burmeister, 1834 Семейство Cyclopidae Dana, 1853 Род <i>Eucyclops</i> Claus, 1893			
<i>Eucyclops macruroides</i> (Lilljeborg, 1901)	П	L	о
<i>E. denticulatus</i> (Graeter, 1903)	П	Bt	–
Род <i>Cyclops</i> Claus, 1893			
<i>Cyclops vicinus</i> Uljanin, 1875	П	Eut	β
Род <i>Megacyclops</i> Sars, 1913			
<i>Megacyclops viridis</i> (Jurine, 1920)	К	Eut	о-β
Род <i>Microcyclops</i> Claus, 1893			
<i>Microcyclops varicans</i> (Sars, 1863)	К	L	–
Отряд Harpacticoida Sars, 1903	–	–	–

Примечание: «–» – данных нет. Область распространения [по: Кутикова, 1970; Определитель ..., 1995; Voxshall, Defaye, 2008; Forro, Korovchinsky, Kotov, Petrussek, 2008; Segers, 2008]: К – космополиты, Г – Голарктическая область, П – Палеарктическая область, Э – Эфиопская область, Н – Неотропическая область. Приуроченность [по: Кутикова, 1970; Dumont, Negrea, 2002; Dussart, Defaye, 2002, 2006; Segers, 2007]: Pl – планктонный, Bt – бентический, L – литоральный, Ph – фитофильный, Eut – эвритопный. Показатели сапробности [по: Макрушин, 1974]: о – олигосапробность, β – бетамезосапробность, о-β – олиго-бетамезосапробность, β-α – бетальфамезосапробность.

Таблица 2

Таксономическая структура зоопланктона р. Аргунь

Table 2

Taxonomic structure of zooplankton in Argun River

Таксоны	Rotifera	Cladocera	Copepoda	Всего
Класс	1	1	1	3
Отряд	4	3	2	9
Семейство	13	8	2	23
Род	18	20	6	44
Виды и подвиды	34	22	7	63

8,62 тыс. экз./м³ и общей биомассе 30 мг/м³ (см. рис. 2). В составе планктофауны встречались типичные озерно-прудовые формы: *A. multiceps*, *C. hippocrepis*, *E. lamellatus*, *P. pediculus*, *S. mucronata*, *S. crystallina*, *S. vetulus*, *M. viridis* и др. Индексы видового разнообразия и доминирования свидетельствуют о богатом качественном составе сообщества при практически равном обилии всех видов (табл. 3). Индекс сапробности равнялся 1,59, соответствующий III классу чистоты воды (слабозагрязненные).

На нижерасположенной протоке Прорва обнаружено 13 видов (Rotifera – 5 видов, Cladocera – 7, Copepoda – 1). Из планктона выпали представители озерных экосистем. Сообщество характеризовалось как кладоцерное (57 % и 63 % всей численности и биомассы соответственно). Ядро планктона создавали науплиальные и копепоидитные стадии циклопов (32 % общей численности), им сопутствовали *Ch. sphaericus* (24 %), *C. rectangula* (13 %), *A. harpae* (10%), *A. guttata* (8 %), *A. priodonta* (6%). Значения общей численно-

сти и биомассы сократились в 8 раз, по сравнению с вышерасположенной протокой (0,70 тыс. экз./м³ и 4 мг/м³ соответственно). Значения индексов Шеннона-Уивера, Симпсона и Пиелу характеризуют сообщество как выровненное, с высоким видовым разнообразием (см. рис. 2, табл. 3). Класс вод на этом участке отмечался как чистый (индекс сапробности равен 1,33).

Следует отметить, что зоопланктон протоки Прорва, исследованный в 2003 г. [Афонина, 2005] и в 2006 г., имел различия как в качественном составе, так и количественных показателях. Ранее видовой список гидробионтов был значительно богаче и содержал 33 вида. Зоопланктоценоз характеризовался как копепоидный (48 % по численности и 78 % по биомассе) с превалированием науплиальных и копепоидитных стадий циклопов (44 % от общей численности), видов родов *Euchlanis* (13 %), *Brachionus* (10 %), а также *Bosmina longirostris* (7 %). Общая численность и биомасса были в 3 раза выше и составляли 2,03 тыс. экз./м³ и 13 мг/м³ (см. табл. 3). Класс чистоты воды, выяв-

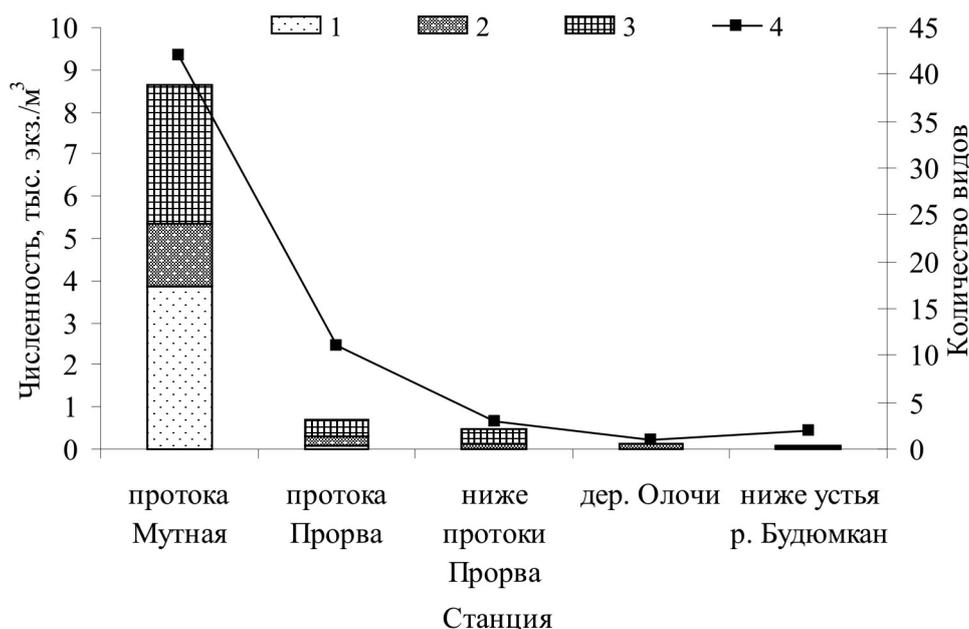


Рис. 2. Распределение численности и количества видов коловраток и ракообразных р. Аргунь в июле 2006 г. Обозначения: 1 – Rotifera, 2 – Copepoda, 3 – Cladocera, 4 – количество видов

Fig. 2. Distribution of abundance and number of species of rotifers and crustaceans in Argun river in July 2006.

Key: 1 – Rotifera, 2 – Copepoda, 3 – Cladocera (thousand ind./m³), 4 – number of species

Таблица 3

Показатели структуры и биоразнообразия зоопланктона р. Аргунь в июле 2006 г.

Table 3

Structure and biodiversity Indices of zooplankton in Argun River in July 2006

Показатели	Протока Мутная	Протока Прорва		Ниже протоки Прорва
		2003 г.	2006 г.	
H_n	3,62	2,93	2,81	0,72
D_s	0,12	0,23	0,15	0,56
e	0,89	0,83	0,96	0,52
$N_{rot} : N_{clad} : N_{cop}$ (%)	45: 58: 17	32: 20: 48	12: 57: 31	2: 75: 23
$B_{rot} : B_{clad} : B_{cop}$ (%)	8: 79: 13	6: 16: 78	9: 63: 28	5: 51: 44

ленный на основе индекса сапробности, равного 2, соответствовал умеренно-загрязненному.

Таким образом, разница структуры зоопланктона протоки Прорва за две даты исследований состояла в преобладании в цепи питания хищников Cyclopoidea в 2003 г. и фильтраторов и детритофагов из Cladocera в 2006 г., а также в сокращении качественного состава и количества гидробионтов. Доминирование ветвистоусых ракообразных в 2006 г., возможно, и стало одной из причин уменьшения содержания органики в воде, выразившегося в снижении индекса сапробности. Одним из факторов, повлекших сокращение численности зоопланктеров, возможно, является строительство на этом участке реки в 2003 г. водозабора, являющегося основным источником водоснабжения ст. Забайкальск, поскольку считается, что при строительстве и эксплуатации гидротехнических сооружений планктонные организмы засасываются в них силой потока воды и происходит их травмирование и гибель.

На участке, расположенном ниже протоки Прорва, в планктоне идентифицировано всего 3 вида. Численно превалировал *Ch. sphaericus* (75 % всей численности), подчиненное место занимали копеоподитные стадии Cyclopoidea (18 %). Количественные показатели гидробионтов не превышали 0,48 тыс. экз./м³ и 2 мг/м³. В пробах часто отмечались поврежденные тела копеоподит циклопов, диаптомусов и хидорид. Фильтрационные аппараты рачков и коловраток были забиты взвесью, детритом. Значения индексов разнообразия и структуры указывают на неблагоприятные условия для обитания организмов (см. рис. 2, табл. 3).

В пробах, собранных у д. Олочи и в районе впадения р. Будюмкан, обнаружены только коловратки *E. dilatata* и *E. lyra*, а также личиночные стадии циклопов. Численность и биомасса зоопланктона составляли 0,07–0,14 тыс. экз./м³ и 0,4–0,7 мг/м³, соответственно. Из-за низкого качественного и количественного развития гидробионтов на данных станциях опробования индексы структуры и разнообразия не рассчитывались.

Таким образом, в р. Аргунь по мере продвижения водных масс вниз по течению происходит снижение качественного и количественного разнообразия беспозвоночных планктона. Верхнее течение реки, ее протоки, протекающие по степной местности и характеризующиеся замедленным течением, илистыми грунтами, большими глубинами, произрастанием водной растительности, богаты зоопланктерами. По мере продвижения водных масс наблюдается снижение видового разнообразия в сторону сокращения лимнофильных форм (преимущественно коловраток и кладоцер), что связано как с уменьшением влияния озер (Малое и Большое Дуроевское, Цаган-Нур, Умыкеевское) [Афоница, Итигилова, 2007], расположенных преимущественно в верхней части долины водотока, так и с увеличением скорости потока речных вод. Нижний участок реки течет по горно-таежной местности, где быстрое течение, повышенная мутность, органическое загрязнение, сбросы сточных вод оказывают неблагоприятное воздействие на развитие гидробионтов, снижая их разнообразие и обилие. К тому же горные притоки (Будюмкан, Урюмкан) чрезвычайно бедны зоопланктоном [Итигилова, Афоница, 2006] и не оказывают сколько-нибудь заметного влияния на планктофауну р. Аргунь.

Такое же горизонтальное распределение коловраток и ракообразных (снижение количественного и качественного состава гидробионтов вниз по течению) отмечалось и для водотока Байкальского бассейна – Хилок, вытекающего из оз. Шакшинское [Итигилова, Афоница, 2004].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Видовое разнообразие коловраток и ракообразных р. Аргунь складывается из 63 видов, объединенных в 44 рода, 23 семейства и 9 отрядов. В составе планктонной фауны преобладают широко распространенные литоральные и эврибионтные виды – индикаторы олигосапробной зоны. По мере продвижения водных масс вниз по течению прослеживается качественное и количественное

обеднение организмов планктона. Особенности ландшафтной структуры (смена степной местности на горно-таежную), гидрологические условия (наличие в одном водотоке и медленно текущих, заросших водной растительностью проток, и участков с горным и полугорным характером течения) и антропогенное влияние (строительство и эксплуатация гидротехнических сооружений, разработка россыпного месторождения золота на основных притоках, сельскохозяйственные и бытовые стоки) определяют видовой состав зоопланктона, его уровень развития и характер пространственной неоднородности.

БЛАГОДАРНОСТИ

Работа выполнена при финансовой поддержке СО РАН и Администрации Забайкальского края в рамках проекта «Исследование биологического разнообразия и выявление распространения чужеродных видов в водных экосистемах бассейна рек Онон, Шилка, (до с. Приисковая), Нерча (до с. Кыкер)», а также партнерского интеграционного проекта №23 «Трансграничные речные бассейны в азиатской части России: комплексный анализ состояния природно-антропогенной среды и перспективы межрегиональных взаимодействий».

ЛИТЕРАТУРА

- Андроникова И.Н., 1996. Структурно-функциональная организация зоопланктона озерных экосистем разных трофических типов. СПб: Наука. 190 с.
- Афони́на Е.Ю., 2005. Зоопланктон верхнего течения реки Аргунь // Молодежь и наука Сибири: Материалы молодежного академического форума. Чита: Изд-во ЗабГПУ. С. 4-5.
- Афони́на Е.Ю., 2012. Коловратки и ракообразные нижнего течения р. Турга (Забайкальский край) // Поволжский экологический журнал. № 2. С. 123-133.
- Афони́на Е.Ю., Итигилова М.Ц., 2007. Оценка разнообразия планктонной фауны малых водоемов Верхнеамурского бассейна // Озерные экосистемы: биологические процессы, антропогенная трансформация, качество воды: Материалы III международной научной конференции. Минск: Изд. центр БГУ. С. 199.
- Афони́на Е.Ю., Итигилова М.Ц., 2010. Зоопланктон реки Онон (Забайкальский край) // Вестник КрасГАУ. № 2. С. 62-68
- Афони́на Е.Ю., Итигилова М.Ц., 2012а. Коловратки (Rotifera) // Аннотированный список флоры и фауны водоемов и водотоков бассейна реки Аргунь. Новосибирск: Изд-во СО РАН. С. 74-88.
- Афони́на Е.Ю., Итигилова М.Ц., 2012б. Циклопы (Cyclopoida) // Аннотированный список флоры и фауны водоемов и водотоков бассейна реки Аргунь. Новосибирск: Изд-во СО РАН. С. 92-95.
- Афони́на Е.Ю., Итигилова М.Ц., 2012в. Ветвистоусые (Stenopoda, Anomopoda, Naplopoda) // Аннотированный список флоры и фауны водоемов и водотоков бассейна реки Аргунь. Новосибирск: Изд-во СО РАН. С. 96-103.
- Афони́на Е.Ю., Итигилова М.Ц., 2012г. Качественный состав коловраток и низших ракообразных бассейна р. Шилка // Записки Забайкальского отделения Русского географического общества. № 131. С. 40-51.
- Базарова Б.Б., 2012. Хвощевидные (Equisetales), водные моховидные (Bryopsida), водные папоротники (Polypodiophyta), воздушно-водные и водные цветковые растения (Magnoliophyta) // Аннотированный список флоры и фауны водоемов и водотоков бассейна реки Аргунь. Новосибирск: Изд-во СО РАН. С. 61-73.
- Балушкина Е.Б., Винберг Г.Г., 1979. Зависимость между массой и длиной тела у планктонных животных // Общие основы изучения водных экосистем. Л.: Наука. С. 169-172.
- Боруцкий Е.В., Степанова Л.А., Кос М.С., 1991. Определитель Calanoida пресных вод СССР. СПб.: Наука. 504 с.
- Вайнштейн Б.А., 1976. Об оценке сходства между биоценозами // Биология, морфология, и систематика водных организмов. Л.: Наука. С. 156-164.
- Вендров С.Л., Коронкевич Н.И., Субботин А.И., 1981. Проблемы малых рек // Вопросы географии. Вып. 118. С. 11-18.
- География Забайкальского края, 2009. Учебное пособие / Под ред. В.С. Кулакова. Чита: Экспресс-издательство. 308 с.
- Дзюбан Н.А., Дзюбан М.Н., 1976. Зоопланктон Волги до образования каскада водохранилищ // Биологические продукционные процессы в бассейне Волги. Л.: Наука. С. 82-89.
- Добрынина Н.А., Помазкова Г.И., 1998. Биоразнообразие речных экосистем // Видовая структура гидробиоценозов озер и рек горных территорий. Новосибирск: Изд-во СО РАН. С. 146-153.
- Итигилова М.Ц., Афони́на Е.Ю., 2004. Пространственная структура зоопланктона р. Хилок // Научные основы сохранения водосборных бассейнов: междисциплинарные подходы к управлению природными ресурсами: Тезисы международной конференции. Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН. Том. 1. С. 144-146.
- Итигилова М.Ц., Афони́на Е.Ю., 2006. Исследования водных биологических ресурсов в бассейне реки Аргунь // Проблемы устойчивого

- использования трансграничных территорий. Материалы международной научной конференции. Владивосток: ДВГТУ. С 45-49.
- Итигилова М.Ц., Афонина Е.Ю., 2009. Зоопланктон // Биологическое разнообразие национального парка «Алханай»: результаты современных исследований: Труды национального парка «Алханай». Чита: Экспресс издательство. Вып. 1. С. 168-172.
- Итигилова М.Ц., Афонина Е.Ю., 2012. Каланоиды (Calanoida) // Аннотированный список флоры и фауны водоемов и водотоков бассейна реки Аргунь. Новосибирск: Изд-во СО РАН. С. 89-91.
- Киселев И.А., 1969. Планктон морей и континентальных водоемов. Л.: Наука, 1969. Т. 1. 658 с.
- Крылов А.В., 2005. Зоопланктон равнинных малых рек. М.: Наука. 263 с.
- Кутикова Л.А., 1970. Коловратки фауны СССР (Rotatoria). Л.: Наука. 744 с.
- Макрушин А.В. 1974. Библиографический указатель по теме «Биологический анализ качества вод» с приложением списка организмов-индикаторов загрязнения. Л.: Изд-во ЗИН АН СССР. 60 с.
- Маркевич Г.И., 1990. Историческая реконструкция филогенеза коловраток как основа построения их макросистемы // Коловратки: Материалы Третьего Всесоюзного симпозиума по коловраткам. Л.: Наука. С. 140-156.
- Методические рекомендации по сбору и обработке материалов при гидробиологических исследованиях. 1982. Л.: ГосНИОРХ. 28 с.
- Одум Ю., 1986. Экология. Т. 2. М.: Мир. 376 с.
- Определитель пресноводных беспозвоночных России и сопредельных территорий, 1995 / Под ред. С.Я. Цалолихина. Т. 2: Ракообразные. СПб.: Наука. 632 с.
- Песенко Ю.А., 1982. Принципы и методы количественного анализа в фаунистических исследованиях. М.: Наука. 286 с.
- Ресурсы поверхностных вод СССР. Гидрологическая изученность, 1966 / Под ред. С.Д. Шабалина. Т. 18. Дальний Восток. Вып. 1. Амур. Л.: Гидрометеорологическое изд-во. 488 с.
- Смирнов Н.Н., 1971. Chydoridae фауны мира // Фауна СССР. Ракообразные. Т. 1. Вып. 2. Л.: Наука. 531 с.
- Смирнов Н.Н., Коровчинский Н.М., Котов А.А., Синев А.Ю., 2007. Систематика Cladocera: современное состояние и перспективы развития // Ветвистоусые ракообразные: систематика и биология: Материалы Всероссийской школы-конференции. Нижний Новгород: Вектор ТиСб. С. 5-73.
- Типы местности и природное районирование Читинской области, 1961. М.: Изд-во АН СССР. 152 с.
- Федоров В.Д., Гильманов Т.Г., 1980. Экология. М.: МГУ. 464 с.
- Boxshall G.A., Defaye D., 2008. Global diversity of copepods (Crustacea: Copepoda) in freshwater // *Hydrobiologia*. Vol. 595. № 1. P. 195-207.
- Dussart B.H., Defaye D., 2001. Introduction to the Copepoda. (2-nd edition, revised enlarged) // *Guides to the identification of the Microinvertebrates of the Continental Waters of the World*. Leiden: Backhuys Publishers. Vol. 16. 344 pp.
- Dussart B.H., Defaye D., 2002. World directory of Crustacea Copepoda of Inland Waters. I – Calaniformes. Leiden: Backhuys Publishers. 276 pp.
- Dussart B.H., Defaye D., 2006. World directory of Crustacea Copepoda of Inland Waters. II – Cyclopiformes. Leiden: Backhuys Publishers. 354 pp.
- Dumont H.J., Negrea S.V., 2002. Introduction to the class Branchiopoda // *Guides to the identification of the microinvertebrates of the Continental Waters of the World*. Leiden: Backhuys Publishers. Vol. 19. 398 pp.
- Forro L., Korovchinsky N.M., Kotov A.A., Petrussek A., 2008. Global diversity of cladocerans (Cladocera; Crustacea) in freshwater // *Hydrobiologia*. Vol. 595. № 1. P. 177-184.
- Rutner-Kolisko A., 1977. Suggestions for biomass calculation of plankton rotifers // *Arch. Hydrobiol. Beih. Ergebn. Limnol. Struttgart*. Bd 8. S. 71-76.
- Segers H., 2002. The nomenclature of the Rotifera: annotated checklist of valid FAMILIA and genus-group NAMES // *J. of Natural History*. Vol. 36. № 6. P. 631-640.
- Segers H., 2007. Annotated checklist of the rotifers (Phylum Rotifera), with notes nomenclature, taxonomy and distribution // *Zootaxa* 1564. Auckland: Magnolia press. 104 pp.
- Segers H., 2008. Global diversity of rotifers (Rotifera) in freshwater // *Hydrobiologia*. Vol. 595. № 1. P. 49-59.
- Shannon C.E., Weaver W., 1963. The mathematical theory of communication. Urbana. 117 p.

DEUTONYMPHAL MORPHOLOGY OF THE WATER MITE *SPERCHON CRASSIPALPIS* MARSHALL (ACARI: HYDRACHNIDIA, SPERCHONTIDAE)

P.V. Tuzovskij

[Тузовский П.В. Дейтонимфальная морфология водяного клеща *Sperchon crassipalpis* Marshall (Acari, Hydrachnidia: Pionidae)]

Institute for Biology of Inland Waters Russian Academy of Sciences, 152742, Borok, Nekouzskii District, Yaroslavl Province, Russia. E-mail: tuz@ibiw.yaroslavl.ru

Институт биологии внутренних вод РАН, 152742, Борок, Некоузский район, Ярославская область, Россия. E-mail: tuz@ibiw.yaroslavl.ru

Key words: Hydrachnidia, Sperchontidae, *Sperchon*, *Palpisperchon*, water mites, morphology, deutonymph

Ключевые слова: Hydrachnidia, Sperchontidae, *Sperchon*, *Palpisperchon*, водяные клещи, морфология, дейтонимфа

Summary. The study presents a detailed description of the deutonymph of water mite *Sperchon crassipalpis* Marshall, 1933.

Резюме. Детальное описание дейтонимфы водяного клеща *Sperchon crassipalpis* Marshall, 1933.

INTRODUCTION

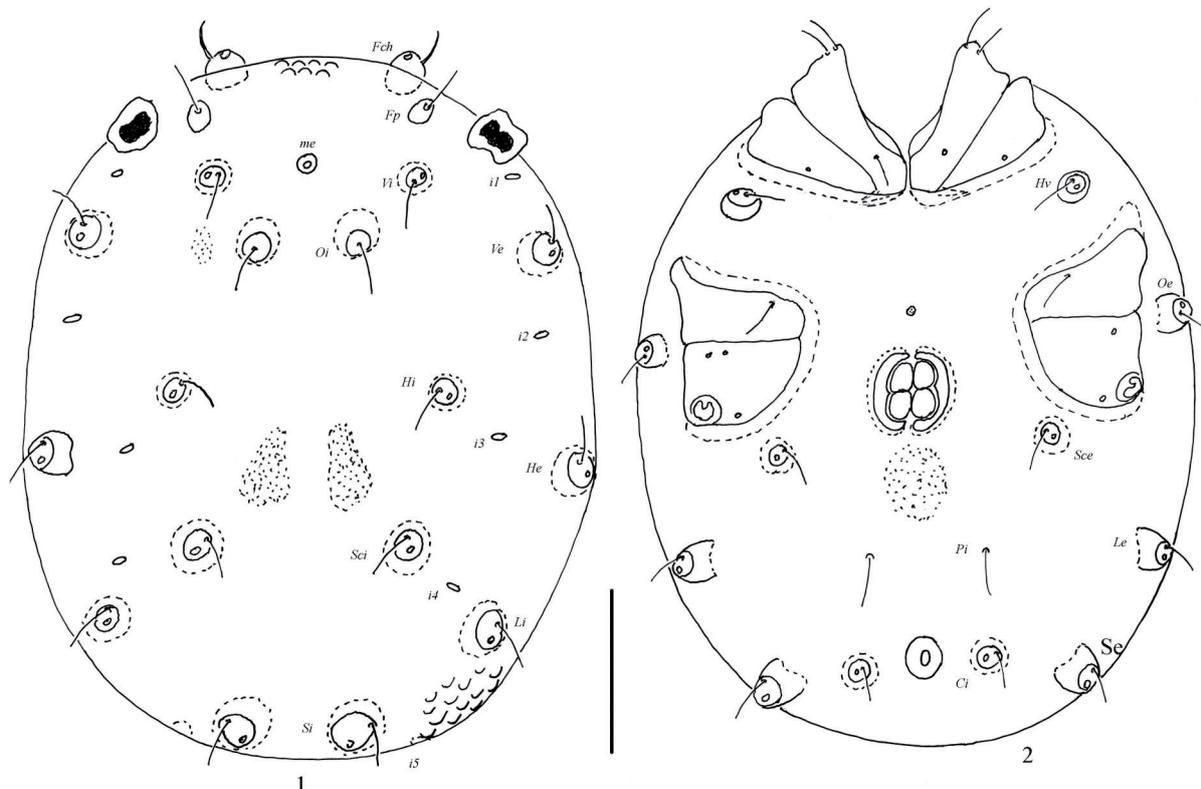
The water mite *Sperchon crassipalpis* Marshall, 1933 is only known from adults [Marshall, 1933; Cook 1974; Wainstein, 1976]. The purpose of the present paper is to describe its deutonymph.

MATERIAL AND METHODS

The examined material (three deutonymph) was collected by T.S. Vshivkova in the Komarovka River

of the Primorskii Krai of Russia, 08.07.1984. Specimens were fixed by 3% formaldehyde solution and mounted on slides using Hoyer's medium.

Idiosomal setae and lyriform organs are named according to Tuzovskij [1987]: *Fch* – frontales chelicerae, *Fp* – frontales pedipalporum, *Vi* – verticales internae, *Ve* – verticales externae, *Oi* – occipitales internae, *Oe* – occipitales externae, *Hi* – humerales internae, *He* – humerales externae, *Hv* – humerales



Figs.1–2. *Sperchon crassipalpis* Marshall, deutonymph: 1 – dorsal view, 2 – ventral view. Scale bar = 200 μ m.

Рис. 1–2. *Sperchon crassipalpis* Marshall, deutonymph: 1 – дорсальная сторона, 2 – вентральная сторона. Шкала: 200 μ m.

ventralia, *Sci* – scapulares internae, *Sce* – scapulares externae, *Li* – lumbales internae, *Le* – lumbales externae, *Si* – sacrales internae, *Se* – sacrales externae, *Ci* – caudales internae, *Pi* – praeanales internae, *Pe* – praeanales externae; $i_1 - i_3$ – lyriform or slit organs.

The following abbreviations are used: P-1-5, pedipalp segments (trochanter, femur, genu, tibia and tarsus); I-Leg-1-6, first leg, segments 1-6 (trochanter, basifemur, telofemur, genu, tibia and tarsus) i.e. III-Leg-4 = genu of third leg; ac. 1-2, genital acetabula (anterior, posterior); n = number of specimens measured. The length of appendage segments was measured along their dorsal side; all measurements are given in μm .

SYSTEMATIC PART

Family Sperchontidae Thor, 1900

Genus *Sperchon* Kramer, 1877

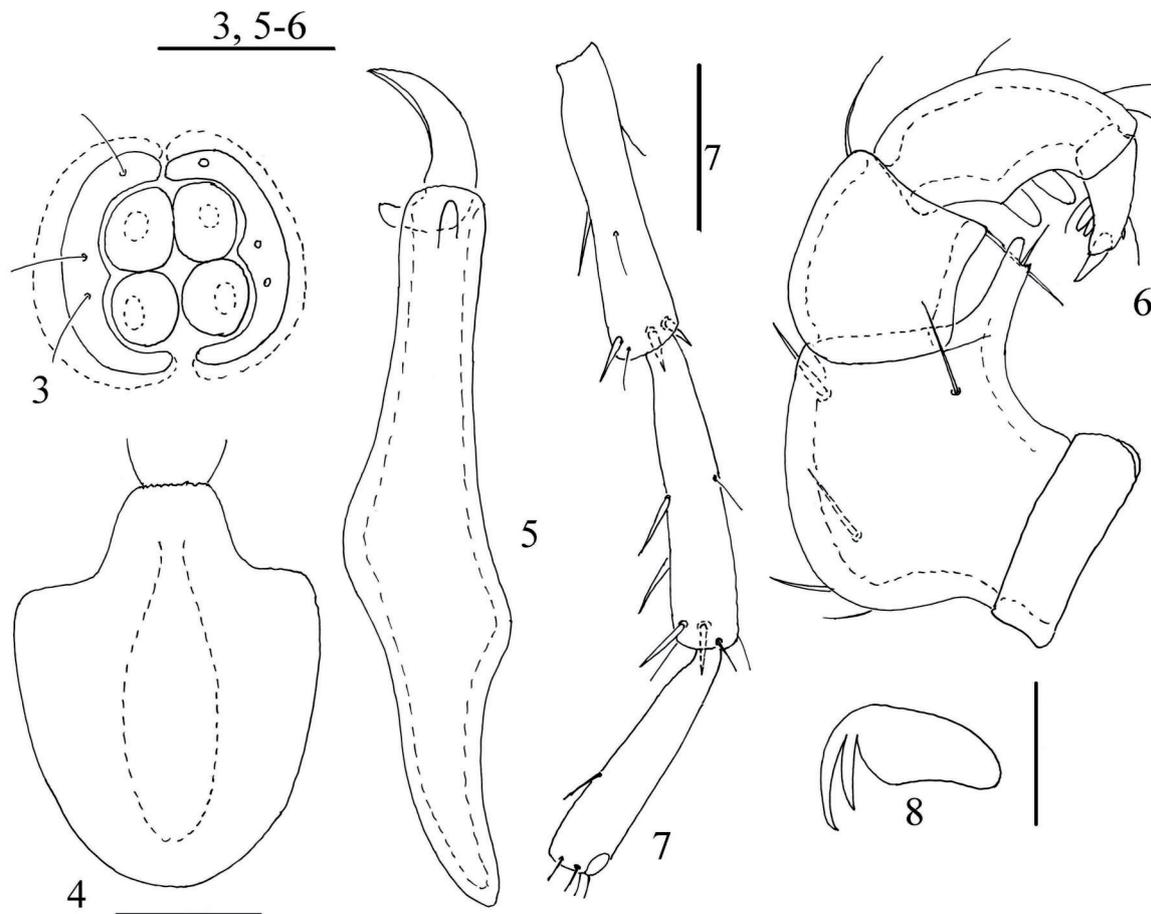
Sperchon (*Palpisperchon*) *crassipalpis* Marshall, 1933

(Figs. 1-8)

Diagnosis. Deutonymph. Integument with small papillae, both pairs of genital acetabula large oval and situated closely together.

Deutonymph, description. Body flat and oval. Integument with small papillae. The number and position of idiosomal setae and lyriform organs typical for the genus *Sperchon*, but glandularia *Pe* absent (Figs 1-2). Trichobotria *Fp*, *Oi*, setae and *Pi* without glandularia, other dorsal setae associated with glandularia and located on relatively large tubercles or warts. Sclerites bearing trichobotria *Oi* much larger than sclerites bearing trichobotria *Fp*. Setae *Fch*, *Fp*, *Vi*, *Oi*, *Ve*, median eye, eye capsules and first pair of lyriform organs (i_1) situated closely together at anterior end of idiosoma; setae *He*, *Li* and *Si*, four pairs of lyriform organs ($i_2 - i_4$) situated along lateral edges of idiosoma. Eye capsules relatively large, median eye small.

Coxae of legs combined into four groups, occupying about half of ventral surface of idiosoma. Posteromedial portions of coxae of legs I-II close together, but not fused to each other, with slightly developed posteromedial apodemes. Anterior and posterior coxal groups well separated. Posterior coxal groups widely separated, their combined length greater than width on each side. Setae *Hv* located in lateral posi-



Figs. 3-8. *Sperchon crassipalpis* Marshall, deutonymph: 3 – external genital organ; 4 – capitulum, ventral view; 5 – chelicera, lateral view; 6 – pedipalp, lateral view; 7 – genu, tibia and tarsus of leg IV; 8 – claw of leg IV. Scale bars: 3-6, 8 = 50 μm , 7 = 100 μm .

Рис. 3-8. *Sperchon crassipalpis* Marshall, deutonymph: 3 – наружный генитальный орган; 4 – капитулум, вентральная сторона; 5 – хелицера, боковая сторона; 6 – педипальпа, боковая сторона; 7 – колено, голень

tion between coxae II and III; setae *Sc*e situated behind posterior margin of coxae IV; setae *Oe*, *Le* and *Se* located along lateral margins of ventral surface. Excretory pore surrounded by sclerotized ring and located between setae *Ci*. Setae *Pi* and *Ci* arranged in longitudinal rows. External genital organ placed between coxae IV.

Genital acetabula (4) oval, relatively large and almost subequal, anterior and posterior pairs of acetabula situated close together (Fig. 3). Genital flaps separated narrow with well developed secondary sclerotization, each flap bearing three thin setae.

Capitulum (Fig. 4) with relatively large base and short rostrum. Chelicera (Fig. 5) with long basal segment and small stylet.

Pedipalp (Fig. 6) compact: P-1 very short, without setae; P-2 stocky, high with five unequal setae and large ventrodiscal projection bearing one short seta; P-3 shorter than femur, with one dorsodistal and one ventrodiscal seta; P-4 longer than genu, curved dorsoventrally, with two subequal peg-like ventral setae and three thin dorsal setae; proximal peg-like seta situated near middle of the segment, distal peg-like seta in its distal portion.

Legs without swimming setae, with a few thick and thin short setae (Fig. 7). Tarsi of all legs slightly thickened distally. Claws with well developed blade (its ventral margin slightly concave) and two clawlets of unequal length, external clawlet longer than internal clawlet (Fig. 8).

Measurements (n=3). Length of body 675–785, width 560–645; length of coxae I–II 140–150, width 120–130; length of coxae III–IV 160–170, width 130–140; length of genital flaps 72–78, width 15–18, length/width of genital acetabula (ac.1–2): 24–30/20–24; 25–31/20–24; length of pedipalpal segments (P-1–5): 17–19, 78–85, 50–54, 65–70, 25–30; length of leg segments: I–Leg-1–6: 60–65, 60–70, 90–100, 105–110, 105–115; II–Leg-1–6: 45–48, 60–65, 60–72, 105–115, 115–135, 115–135; III–Leg-1–6: 50–55, 60–65, 110–125, 125–145, 125–145; IV–Leg-1–6: 65–90, 75–95, 80–90, 150–170, 135–165.

Remarks. The water mite *S. crassipalpis* has been reported from Northern America [Marshall, 1933; Cook, 1974] and Kamchatka [Wainstein, 1976]. Adults of this species has been found by me in materials from the Chayandra River (Irkutsk Province, Asian part of Russia) and from the Pechora River basin (European part of Russia), leg. O.S. Tsember.

The world fauna of water mites of the subgenus *Palpisperchon* Lundblad, 1941 currently includes five species: *S. crassipalpis*, *S. mirabilis* Lundblad, 1941, *S. distans* Scheffler, 1972; *S. nikkoensis* Imamura, 1976 and *S. skopetsi* Tuzovskij, 1982, 1990. All species of this subgenus are described on adults and only

in *S. distans* and *S. skopetsi* deutonymphs are known [Scheffler, 1972 and Tuzovskij, 1990 respectively]. In the fauna of Russia the following species of this subgenus are recorded: *S. crassipalpis*, *S. distans* and *S. skopetsi*. Distinctions between deutonymphs of these species are given in a key.

Key to deutonymphs of the Russian species of the subgenus *Palpisperchon*

- 1 (2) Integument with small papillae
S. (Palpisperchon) crassipalpis Marshall, 1933
- 2 (1) Integument fine lined or with strips and ribs
- 3 (4) Integument fine lined, genital acetabula square (Scheffler, 1972)
..... *S. (Palpisperchon) distans* Scheffler, 1972
- 4 (3) Integument with strips and ribs, genital acetabula circular (Tuzovskij, 1990)
..... *S. (Palpisperchon) skopetsi* Tuzovskij, 1982

ACKNOWLEDGEMENTS

I express sincere gratitude to anonymous referees for reviewing the manuscript. I also grateful T.S. Vshivkova and O.S. Tsember for collecting the material.

REFERENCES

- Cook D.R., 1974. Water mite genera and subgenera // Memoirs of the American entomological Institute, 21. P. 1- 860.
- Imamura T., 1976. Two new species of watermites from Nikko National Park // Annotationes Zoologicae Japonensis, 49. P. 279-284.
- Lundblad O., 1941. Neue Wassermilben // Entomologisk Tidskrift, 62 (1-2). S. 97-121.
- Marshall R., 1933. Water mites from Waoming as fish food // Transactions of the American Microscopical Society, 52. P. 34-41.
- Scheffler W., 1972. *Papisperchon distans* nov. spec. (Acari, Hydrachnellae) aus dem Baikalsee-Gebiet // Acarologia, 14 (1). S. 66-70.
- Tuzovskij P.V., 1982. Description of two new species of the water mites of the superfam. Lebertioidea (Acarina, Trombidiformes) from Magadan Province // Revue d'Entomologie de l'URSS, 61 (3). P. 644-656 (in Russian).
- Tuzovskij P.V., 1987. Morfologiya i postembrional'noye razvitiye vodyanykh kleshchej [Morphology and Postembryonic Development in Water Mites]. Nauka, Moscow. 172 p. (in Russian).
- Tuzovskij P.V., 1990. Opredelitel' deutonymphs vodyanykh kleshchej [Key to water mites deutonymphs]. Nauka Publ., Moscow. 238 p. (In Russian).
- Wainstein B.A., 1976. O nakhozhdenii vodyanogo kleshcha *Sperchon (Palpisperchon) crassipalpis* (Sperchontidae, Acariformes) v faune SSSR // Biology of Inland Waters. Informazionnyi Bulletin, 32. P. 25-29 (in Russian).

О ФАУНЕ БОГОМОЛОВ (INSECTA: MANTODEA) КУЛУНДИНСКОЙ СТЕПИ

Е. О. Щербаков¹, Р. В. Яковлев², С. В. Титов³[Shcherbakov E.O.¹, Yakovlev R.V.², Titov S.V.³ Notes on the fauna of praying mantids (Mantodea) of the Kulunda steppe]¹ Московский Государственный Университет им. М. В. Ломоносова, Ленинские горы, Москва, 119899, Россия. E-mail: dracomantis@gmail.com¹ M. V. Lomonosov Moscow State University, Leninskie Gory, Moscow, 119899, Russia. E-mail: dracomantis@gmail.com² Алтайский государственный университет (Южно-Сибирский ботанический сад), пр. Ленина, 61, 656049, г. Барнаул, Россия. E-mail: cossus_cossus@mail.ru² Altai State University (South Siberian Botanical Garden), pr. Lenina, 63, Barnaul, 656049, Russia. E-mail: cossus_cossus@mail.ru³ Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова, ул. Ломова, 64, Павлодар, 140008, Казахстан. E-mail: titovs80@mail.ru³ Pavlodar State University named after S. Toraigyrov, Lomova st., 64, KZ-140008, Pavlodar, Kazakhstan. E-mail: titovs80@mail.ru**Ключевые слова:** богомолы, Mantodea, фауна, Кулундинская равнина, Алтайский край, Новосибирская область, Павлодарская область**Key words:** praying mantids, Mantodea, fauna, Kulunda plain, Altai Krai, Novosibirsk Oblast, Pavlodar Province**Резюме.** По результатам сборов в Алтайском крае Российской Федерации и Павлодарской области Республики Казахстан, а также анализа литературных данных установлено обитание на территории Кулундинской степи 2 видов богомоловых (Mantodea) – *Mantis religiosa* (Linnaeus, 1758) и *Iris polystictica* (Fischer-Waldheim, 1846). Дан краткий обзор морфологии, экологии и распространения этих видов.**Summary.** 2 species of the praying mantids (Mantodea) – *Mantis religiosa* (Linnaeus, 1758) and *Iris polystictica* (Fischer-Waldheim, 1846) are reported from the Kulunda steppe by the collections from Altai Krai of Russian Federation and Pavlodar Province of the Republic of Kazakhstan, supported by published data. Short review of morphology, ecology and distribution of these species is given.

ВВЕДЕНИЕ

Кулундинская степь – регион на юге Западно-Сибирской равнины (Новосибирская область и Алтайский край Российской Федерации, Павлодарская область Республики Казахстан), в междуречье Иртыша и Оби. Площадь ее около 100 тыс. км², высота от 100 до 250 м. Характеризуется чередованием грив и понижений, занятых реками и бессточными озерами. Растительность – различные типы степей: злаковые, полынно-злаковые, большей частью распаханые. На склонах грив ленточные боры.

Фауна России включает в себя 9 видов богомоловых [Бей-Биенко, 1964; Стороженко, 1981; Столяров, 2009]. Из них для современной территории Алтайского края приводились находки *Mantis religiosa* (Linnaeus, 1758) и *Iris oratoria* (Linnaeus, 1758) в 1926–1928 гг. [Wnukowsky, 1926; Bey-Bienko, 1929], однако в последующие 80 лет новых сообщений оттуда не поступало. В Новосибирской области *M. religiosa* и *Iris polystictica* (Fischer-Waldheim, 1846) были обнаружены уже в последние десятилетия XX в. [Сергеев, 2000]. Фауна богомолов Казахстана изучена плохо как в таксономическом, так и в фаунистическом отно-

шении. Ниже приводятся сведения о двух видах, достоверно обитающих на территории Кулундинской степи.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Богомолы привлекались на свет ртутных ламп, также применялся ручной сбор в дневное и ночное время. Собранные экземпляры замаривались парами этилацетата. Изученный материал хранится в коллекциях Е. Щербакова (Москва) и С. Титова (Павлодар).

При приведении промеров тела в скобках указываются значения для экземпляров, собранных на территории Кулундинской степи.

Отряд Mantodea
Семейство Tarachodidae*Iris polystictica polystictica* (Fischer-Waldheim, 1846)
(цвет. таб. I: 1-3)*Mantis polystictica* Fischer-Waldheim, 1846*Iris oratoria* – Wnukowsky, 1926 (nec *I. oratoria* L.)*Iris oratoria* – Bey-Bienko, 1929 (nec *I. oratoria* L.)**Материал:** 27♂, 1♀, Россия, Алтайский край, Михайловский р-н, 5 км ЮЗЗ Михайловского, N 51°42' E 79°40', сухая ковыльно-типчачовая степь, 20-21.07.2012, на свет, leg. Р. Яковлев, Ю. Перу-

нов, П. Устюжанин; 2♂, Казахстан, Павлодарская область, Шалдай, N 51°55' E 78°44', 25.07.2012, на свет, leg. С. Титов.

Богомол средних размеров, длина тела 28-48 мм (♂ 28-32 мм, ♀ 33 мм). Передние тазики изнутри с мелкими светлыми бугорками, иногда малозаметными, по переднему краю с рядом небольших шипов. Передние бедра с 5 шипами по внешнему краю, между которыми ряд маленьких бугорков. Надкрылья и крылья у самца вполне развиты, у самки укорочены, доходят только до середины IV тергита брюшка. Анальная пластинка трапециевидная, округлая на вершине, ее максимальная ширина самое большее в 1.7 раза больше длины. Окраска зеленоватая либо бурая. Надкрылья полупрозрачные, крылья ярко окрашены: охряные по переднему краю, с черными точками, зеленоватые в вершине, в центре анального поля с черно-фиолетовым пятном с расходящимися от него концентрическими черными полосами.

У единственной имеющейся в сборах самки, в противоположность типичной форме, передний край заднего крыла не охряный, а желтоватый. Неясно, была ли такая деталь окраски при жизни или возникла вследствие действия замаривающего агента. На основании окраски внутренних шипов передних бедер этой самки собранные экземпляры могут быть отнесены к подвиду *mongolica* Sjöstedt, 1933, однако правомерность выделения этого подвида неясна. Он был описан по двум самкам из Внутренней Монголии, у которых внутренние шипы передних бедер имели бледную окраску, за исключением черной вершины, в то время как у самок номинативного подвида эти шипы якобы целиком черные, часто также с черным пятнышком в основании [Sjöstedt, 1933]. Однако в действительности у экземпляров самок, собранных в европейской части России, этот признак довольно изменчив, и окраска шипов варьируется от темно-коричневой до почти одноцветной с окраской передних бедер. У самцов же, в том числе и кулундинских, цвет внутренних шипов зависит от общей окраски тела: у бурых экземпляров они целиком темные, у зеленых – бледно-зеленые с темной вершиной. Нельзя забывать и о том, что номинативный подвид был описан из Даурии, что географически относительно близко к типовому местонахождению *mongolica*.

В 1929 г. Г.Я. Бей-Биенко [Bey-Bienko, 1929] указал для Алтайского края *I. oratoria*, основываясь на материале, собранном Б.И. Кравцевым в 1926 г. с этикеткой “Doft Michailowskoe, südlicher Teil des Beziriks Slawgorod”, с примечанием, что ранее для Славгородского уезда («кордон Бауртал») этот вид приводил В. Внукровский

[Wnukowsky, 1926] – ныне это с. Бауртал Павлодарской области. В действительности, оба указания относятся к *I. polystictica*. Ареалы этих видов практически не пересекаются, однако до второй половины XX века *I. polystictica* считался синонимом или, реже, подвидом *I. oratoria*, пока А. Кальтенбах [Kaltenbach, 1963] не доказал его самостоятельность. В первом томе «Определителя насекомых европейской части» [Бей-Биенко, 1964] подобные ошибочные указания были упомянуты (*I. oratoria*: “все или часть прежних указаний СССР относятся к следующему виду”), а в качестве области распространения *I. polystictica* были указаны “Крым, юго-вост., южн. Сибирь, Казахстан, Ср. Азия, Закавказье”. С.Ю. Стороженко и Т.И. Пушкар [Storozhenko, Pushkar, 2012] отметили указание из Алтайского края 1929 года как ошибочное, основываясь на предположении, что упомянутая этикетка указывает на окрестности Славгорода Михайловской волости Павлоградского уезда Екатеринославской губернии. Однако, по всей видимости, этикетку следует трактовать именно как “[село] Михайловское, южная часть Славгородского округа”. Путаницу внесло то обстоятельство, что данные населенные пункты получили свои названия от основавших их в XIX в. переселенцев из Славгорода Екатеринославской губернии. Село Михайловское Алтайского края, из которого происходят современные сборы, действительно входило в 1926 г. в состав Славгородского уезда и расположено южнее г. Славгорода, в соответствии с этикеткой Б.И. Кравцева, в противоположность Михайловскому Павлодарского уезда, которое расположено восточнее ближайшего к нему поселения с названием «Славгород». Наконец, район исследований фитопатолога Б.И. Кравцева, собравшего материал, в эти годы был ограничен Южной Сибирью. Эти соображения позволяют поставить вопрос о реальном обитании в окрестностях Михайловского плоскокрылых, собранных при тех же обстоятельствах, а именно *Conocephalus discolor* (Thunberg, 1815), *Modicogryllus frontalis* (Fieber, 1844) и *Oedipoda caerulescens* (Linnaeus, 1758), указания на которых [Storozhenko, Pushkar, 2012] также сочтены ошибочными. Между тем присутствие всех трех видов в Кулундинской степи можно считать установленным: так, *M. frontalis* указан из окрестностей Рубцовска [Сергеев, 1985], *O. caerulescens* широко распространен в регионе вплоть до окрестностей Новосибирска и Барнаула [Сергеев, 1990], а *C. discolor* приводился для Кулундинской степи М.Г. Сергеевым и О.С. Корчагиной [2009]. Оригинальный материал, использованный в публикации Г.Я. Бей-Биенко, к настоящему моменту

утерян [С.Ю. Стороженко, личн. сообщ.].

Для Новосибирской области в литературе приведены единичные находки *I. polystictica* в окрестностях с. Троицкое Карасукского р-на [Сергеев, 2000], что географически весьма близко к с. Михайловскому Алтайского края. В Павлодарской области летом 2012 г. вид наблюдался в большом количестве; в точке сбора было замечено, в общей сложности, около двух сотен экземпляров. Насекомые не только прилетали на свет, но и регулярно встречались в травостое соснового бора. Вероятно, увеличению активности богомолы как в Алтайском крае, так и в Павлодарской области способствовало атипично жаркое лето 2012 г. (дневные температуры июля в г. Славгород, к примеру, были стабильно выше 30 °С, ночные не ниже 22 °С). Аналогичное явление наблюдалось с богомолы *Mantis religiosa* летом 2010 г. в Европейской России [Большаков и др., 2010].

I. polystictica – представитель палеарктического рода, насчитывающего около 14 видов, один из которых заходит в Афротропики. Распространен на юге Украины, в Закавказье, на северо-востоке Турции, в Средней Азии, Монголии и Китае, в РФ отмечен в Саратовской, Волгоградской, Ростовской, Астраханской, Омской областях и Краснодарском крае, где встречается в малонарушенных разнотравных степных сообществах, в полупустынях и пустынях. Занесен в региональные Красные книги Саратовской, Ростовской, Омской и Новосибирской областей. Имаго в европейской части России отмечены с июля по сентябрь. Хищник-засадник, днем малоподвижен, самок нередко можно увидеть застывшими в характерной охотничьей позе – уцепившись за растение в положении вентральной стороной тела вверх, они широко расставляют передние ноги с прижатыми к бедрам голенями. Самцы и иногда самки ночью привлекаются искусственным светом. Оотека небольшая, продолговатая, сверху почти плоская, оставляется самкой, как правило, на плоских поверхностях – камнях, стенах, реже плотных листьях.

Семейство Mantidae

Mantis religiosa bey-bienkoi Bazyluk, 1960

(цвет. таб. I: 4-6)

Материал: 6♂, 5♀, Россия, Алтайский край, Михайловский р-н, 5 км ЮЗЗ Михайловского, N 51°42'; E 79°40', сухая ковыльно-типчаковая степь (цвет. таб. I: 7), 20-21.07.2012, на свет, leg. Р. Яковлев, Ю. Перунов, П. Устюжанин; 45 экз., Казахстан, Павлодарская область, Шалдай, N 51°55' E 78°44', 25.07.2012, на свет, leg. С. Титов.

Крупный богомол, длина тела 40-76 мм (♂ 45-

50 мм, ♀ 52-58 мм). Передние тазики изнутри с овальным черным пятном у основания, иногда с белым глазком в центре. Передние бедра нередко с желтым пятнышком на внутренней стороне и 4 шипами по внешнему краю. Надкрылья полупрозрачные, у самца с темной каймой, крыловой глазок (стигма) неявный, крылья прозрачные, хорошо развиты у обоих полов. Анальная пластинка короткая, сильно поперечная. Окраска разнообразная, главным образом зеленая либо желто-бурая, зависит от условий развития личинки.

Собранные в Михайловском экземпляры могут быть предварительно отнесены к подвиду *bey-bienkoi* Bazyluk, 1960 на основании практически не соприкасающихся друг с другом крупных простых глазков и формы вершинного отростка титиллятора, который чуть больше, чем вдвое длиннее бокового отростка. Некоторые другие признаки, такие как характер зазубренности краев переднеспинки самки, не соответствуют оригинальному описанию подвида [Bazyluk, 1960]. Р. Эрманн [Ehrmann, 2011] свел большую часть подвидов *M. religiosa*, включая *bey-bienkoi*, в синонимы к номинативному, ссылаясь на значительную изменчивость использовавшихся для их выделения признаков, однако без достаточного формального обоснования этого решения. Мы согласны с тем, что данный вид действительно проявляет большую изменчивость и зависимость от условий в течение постэмбрионального развития, но считаем вопрос о статусе подвидов по-прежнему открытым. Так, экземпляры из Михайловского легко отличаются от экземпляров сходных размеров из Европейской России (подвид *polonica* Bazyluk, 1960) по форме фалломер самца и особенно по степени зазубренности краев переднеспинки самки.

Обыкновенный богомол широко распространен по земному шару. В последние десятилетия в Северном полушарии происходит активное расширение его ареала по всей границе, притом не только в исторической части, но и там, где вид появился в результате непреднамеренной интродукции человеком (Северная Америка) [Berg, 2011]. В России признаки увеличения численности и расширения ареала в различных регионах наблюдались с начала 2000-х гг., но наиболее явно – с 2008 г. [Большаков и др., 2010]. В настоящее время отмечены единичные находки далеко в лесной зоне. Вероятнее всего, общая причина такой динамики – потепление климата. К примеру, исследование динамики ареала и экологии *M. religiosa* в Польше [Liana, 2007] подтвердило зависимость количества, частоты и местонахождения находок от среднегодовой температуры воздуха в Варшаве.

Для Алтайского края обыкновенный богомол впервые был приведен в уже упомянутой работе [Веу-Биенко, 1929] (г. Славгород, д. Старая Барда (ныне с. Красногорское Алтайского края), только ♂). Однако в дальнейшем о находках вида на территории края не было информации более полувека. В 1979 г. он был обнаружен вблизи с. Кулунда [М. Сергеев, личн. сообщ.]. В начале 1990-х годов обыкновенный богомол постоянно наблюдался в Волчихинском р-не в окрестностях с. Волчиха и Бор-Форпост [С. Смирнов, личн. сообщ.]. По данным М. Сергеева [личн. сообщ.], начиная с 1999 г. единичные находки происходили в различных локалитетах на юго-западе и юге края: окр. с. Новогорьевское (Егорьевский р-н, 1999 г.), оз. Большое Яровое (Славгород, 2000 г.), окр. с. Завьялово (Завьяловский р-н) и с. Северка (Ключевской р-н, 2002 г.), окр. с. Шипуново (Шипуновский р-н, 2003), окр. с. Солоновка (Волчихинский р-н, 2006). В сентябре 2009 г. самка обыкновенного богомола была обнаружена в г. Барнаул [К. Вебер, личн. сообщ.]. Сборы в Михайловском с еще большей уверенностью позволяют говорить о существовании устойчивой популяции этого вида на территории края. В Новосибирской области в окрестностях стационара ИСиЭЖ СО РАН у с. Троицкое, Карасукский р-н, по наблюдениям В. Дубатолова, обыкновенный богомол был обычен, по крайней мере, с 1981 г. Сообщения о находках в других частях области стали поступать примерно с 2010 г. (г. Купино). В Павлодарской области вид был отмечен Внуковским [Wnukowsky, 1926] в Баянауле. Таким образом, нет серьезных оснований предполагать его отсутствие в Кулундинской степи в промежутке между 1920-ми и 1970-ми годами и объяснять современные находки лишь текущим расширением ареала вида. Возможно, в середине века он уменьшил численность и перестал обнаруживаться при энтомологических обследованиях. Причиной этому могла послужить распашка степей, это одновременно объясняет и то, что обыкновенный богомол пока не найден вновь в окрестностях г. Бийск, где степи практически целиком распаханы.

Имаго *M. religiosa* встречаются в июле-сентябре. В оптимуме ареала это довольно пластичный вид, который встречается в травостое даже на городских лужайках. На северной же границе он приурочен к лесостепям и остепненным лугам, опушкам и просекам в сухих сосновых борах, реже встречается в иных местах с подходящим микроклиматом и относительно высоким травяным покровом. Животные днем малоподвижны, поджидая добычу; ночью совершают короткие перелеты. Как самцы, так и самки летят на

свет. Оотека крупная, удлинненно-овальная, в поперечном сечении округлая.

БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы искренне благодарят Г.Н. Ермолюка (с. Михайловское Алтайского края) за помощь в проведении исследований на юго-западе Алтайского края, М.Г. Сергеева и В.В. Дубатолова (ИСиЭЖ СО РАН, Новосибирск) за предоставленные данные и комментирование раннего варианта статьи, Ю.Е. Перунова (Барнаул) и П.Я. Устюжанина (Новосибирск) за участие в совместной экскурсии в Михайловский р-н Алтайского края, Г.С. Ерёмкина (Москва) за фотографии распавленного материала, С.Ю. Стороженко (БПИ ДВО РАН, Владивосток) за ценные комментарии, С. Смирнова и К. Вебера (Барнаул) за предоставленные данные.

ЛИТЕРАТУРА

- Бей-Биенко Г.Я., 1964. Отряд Mantoptera – Богомолы // Г.Я. Бей-Биенко (ред.): Определитель насекомых европейской части СССР. Т. 1. М.; Л. С. 170-173.
- Большаков Л.В., Щербаков Е.О., Мазуров С.Г., Алексеев С.К., Рябов С.А., Ручин А.Б., 2010. Самые северные находки богомола обыкновенного *Mantis religiosa* (Linnaeus, 1758) (Mantodea: Mantidae) в европейской России // Эверсманния. Вып. 23-24. С. 22-25.
- Сергеев М.Г., 1985. Новые места нахождения прямокрылых (Orthoptera) в Сибири и их возможное зоогеографическое значение. Сообщение 2 // Г.С. Золотаренко (ред.): Членистоногие Сибири и Дальнего Востока. Новосибирск: Наука. С. 47-50.
- Сергеев М.Г., 1990. Новые места нахождения прямокрылых (Orthoptera) в Сибири и их возможное зоогеографическое значение. Сообщение 3 // Г.С. Золотаренко (ред.): Редкие гельминты, клещи и насекомые. Новосибирск: Наука. С. 51-54.
- Сергеев М.Г., 2000. Богомол испещренный – *Iris polystictica* (Fischer de Waldheim, 1846) // Красная книга Новосибирской области. Животные. Новосибирск: Госкомэкология.
- Сергеев М.Г., Корчагина О.С., 2009. Опыт классификации плакорных сообществ прямокрылых насекомых (Orthoptera) Кулундинской степи // Вестник Новосибирского государственного университета. Т. 7, вып. 4. С. 81-85.
- Столяров М.В., 2009. Новый для фауны России богомол (Mantidae) // Энтомологическое обозрение. Т. 88, №1, С. 116-117.
- Стороженко С.Ю., 1981. К фауне богомолы (Mantoptera) Дальнего Востока // Новые сведения о насекомых Дальнего Востока. Владивосток: Даль-

- невосточный научный центр АН СССР. С. 3-5.
- Bazyluk W., 1960. Die geographische Verbreitung und Variabilität von *Mantis religiosa* (L.) (Mantodea, Mantidae) sowie Beschreibungen neuer Unterarten. // Ann. Zoologici. T. 18, № 15. S. 231-272.
- Berg M., Schwarz C.J., Mehl J.E., 2011. Die Gottesanbeterin. *Mantis religiosa*. Hohenwarsleben: Westarp Wissenschaften. 521 s.
- Bey-Bienko G.Ya., 1929. Beiträge zur Kenntnis der Verbreitung der Orthopteren im Asiatischen Russland // Zoologischer Anzeiger. Bd. 81 (1/4). S. 67-72.
- Ehrmann R., 2011. Mantodea from Turkey and Cyprus (Dictyoptera: Mantodea) // Articulata. Vol. 26 (1). P. 1-42.
- Kaltenbach A.P., 1963. Kritische Untersuchungen zur Systematik, Biologie und Verbreitung der europäischen Fangheuschrecken (Dictyoptera-Mantodea) // Zoologische Jahrbücher. Syst. Bd. 90. S. 521-598.
- Liana A., 2007. Distribution of *Mantis religiosa* (L.) and its changes in Poland // Fragmenta Faunistica. № 50 (2). P. 91-125.
- Sjöstedt, Y., 1933. Schwedisch-chinesische wissenschaftliche Expedition nach den nordwestlichen Provinzen Chinas // Arkiv för Zoologi. Bd. 25A (4). S. 1-4.
- Storozhenko S.Yu., Pushkar T. I., 2012. Notes on Orthoptera and Mantodea erroneously recorded from Altaiskii Krai, Russia // Far Eastern Entomologist. № 246. P. 12.
- Wnukowsky, W., 1926. Über die Fauna der Dermaptera, Dictyoptera und Ensifera Sibiriens // Deutscher Entomologische Zeitschrift. № 5. S. 441-443.

НОВЫЕ НАХОДКИ БАХРОМЧАТОКРЫЛЫХ НАСЕКОМЫХ (INSECTA, THYSANOPTERA) ИЗ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЯКУТИИ

Т.Г. Евдокарлова¹, М. Доричова²

[Evdokarova T.G., Doricova M. New records of the thrips (Insecta, Thysanoptera) in Central Yakutia].

¹Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН, пр. Ленина, 41, Якутск, 677980, Россия. E-mail: evdokarova@mail.ru

¹Institute for Biological Problems of Cryolithozone, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Lenin av., 41, Yakutsk, 677980, Russia. E-mail: evdokarova@mail.ru

²Братиславский университет им. Я.А.Коменского, Млинская долина, Братислава, 84215, Словакия. E-mail: doricovamartina@gmail.com

²Comenius University, Mlynská dolina, Bratislava, 84215, Slovakia. E-mail: doricovamartina@gmail.com

Ключевые слова: трипсы, фауна, Центральная Якутия, Сибирь

Key words: Thysanoptera, fauna, Central Yakutia, Siberia

Резюме. Приводятся сведения о 16 видах трипсов, впервые указываемых для фауны Центральной Якутии. Из них *Anaphothrips euphorbiae* (Uzel, 1895) и *Belothrips morio* (Reuter, 1899) являются новыми и для фауны Сибири.

Summary. 16 new species of Thysanoptera belonging to the families Aeolothripidae, Thripidae and Phlaeothripidae are newly recorded for the Central Yakutia (Eastern Siberia). Of them *Anaphothrips euphorbiae* (Uzel, 1895), *Belothrips morio* (Reuter, 1899) are recorded for fauna of Siberia for the first time.

Бахромчатокрылые, или трипсы остаются одним из слабо изученных отрядов насекомых в фауне Сибири, в частности в Якутии выявлено всего 29 видов [Евдокарлова, 2010; Евдокарлова, Великань, 2011]. В результате продолжающихся исследований первым автором в Центральной Якутии обнаружено дополнительно 16 видов, новых для данной территории. Определение материала велось по А.А. Мещерякову [1986] и Р. цур Штрассену [zur Strassen, 2003].

Семейство Aeolothripidae

Aeolothrips vittatus Haliday, 1836

Материал: 1♀ – окр. г. Якутска, Ботсад, N 62°02', E 129°41', 25.07.2012 (Т.Г. Евдокарлова).

Замечания. Голарктический вид. Зоофаг, питается личинками *Thrips pini* и *Oxythrips bicolor*. На *Pinus*, *Larix*, *Picea*, *Abies*.

Семейство Thripidae

Chirothrips molestus Priesner 1926

Материал: 2♀ – Амгинский р-н, с. Бетюнцы, 10 км СВ с. Амга, N 60°55', E 132°08', 18.07.2009 (А.К. Багачанова).

Замечания. Евро-сибирско-центральноазиатский. На *Agropyron* и других злаках.

Belothrips morio Reuter, 1899

Материал: 4♀ – 36 км ЮЗ г. Якутска, N 61°45'08,3", E 129°32'39,4", степной склон, 11.08.2008 (А.К. Багачанова).

Замечания. Голарктический вид. На *Galium boreale*.

Anaphothrips obscurus (Müller, 1776)

Материал: 4♀ – с. Тюнгилюю, 50 км СВ г. Якутска, алас Эбэ, N 62°12', E 130°33', 30.07.2005; 1♀ – 62 км ЮЗ г. Якутска, Хангаласский р-н, с. Ой, N 61°32', E 129°9', 29.07.2005 (А.К. Багачанова).

Замечания. Космополит. На злаках.

A. badius Williams, 1913

Материал: 1♀ – с. Марха, 10 км С г. Якутска, N 62°01', E 130°12', вейниково-мятликовый луг, 24.06.2005 (Т.Г. Евдокарлова).

Замечания. Трансевразиатский вид. Гигрофил, в болотистых местах. На осоках и злаках.

A. euphorbiae Uzel, 1895

Материал: 1♀ – 36 км Покровского тракта, N 61°45'08,3", E 129°32'39,4", степной склон, злаково-разнотравная ассоциация, 29.05.2007 (А.К. Багачанова).

Замечания. Центральноевропейско-сибирский. Ксеротермофил. На *Euphorbia spp.*

Firmothrips firmus (Uzel, 1895)

Материал: 1♀ – окр. г. Якутска, Ботсад, 20.06.2006 (Т.Г. Евдокарлова).

Замечания. Евро-сибирский вид. Встречается в цветках *Vicia cracca*.

Ceratohrips ericae (Haliday, 1836)

Материал: 1♀ – с. Капитоновка, 35 км С г. Якутска, N 62°19', E 129°56', подножье степного склона, разнотравный луг, 12.07.2007 (А.К. Багачанова); 1♀ – 18 км Покровского тракта, нижняя часть степного склона, 06.08.2007; 1♀ – с. Кильдемцы, 25 км С Якутска, N 62°11', E 129°29', разнотравно-

злаковая ассоциация, 04.07.2007; 1♀ – 20 км Покровского тракта, вершина степного склона, 28.06.2007 (А.К. Багачанова).

Замечания. Евро-сибирский вид. На Ericaceae.

Taeniothrips picipes (Zetterstedt, 1828)

Материал: 2♀ – окр. г. Якутска, Ботсад, степной склон, злаково-разнотравная ассоциация, 10.07.2007 (А.К. Багачанова).

Замечания. Палеарктический вид. Полифаг.

Mycerotherrips consociatus (Targioni-Tozzetti, 1886)

Материал: 1♂ – Природный парк «Ленские столбы», Улахан Тарын, N 61°03'58", E 126°20'33", 01.07.2002 (Н.К. Потапова).

Замечания. Трансевразийский вид. На листьях *Alnus*, *Betula*, *Salix*.

Oxythrips bicolor (Reuter, 1879)

Материал: 1♀ – 36 км Покровского тракта, N 61°45'08,3", E 129°32'39,4", 13.06.2007 (Т.Г. Евдокарлова).

Замечания. Евро-сибирский вид. На молодых побегах *Pinus*, *Larix*, *Juniperus*.

Oxythrips cannabensis Knechtel, 1923

Материал: 4♀ – Намский р-н, окр. с. I Хомустах, 55 км С г. Якутска, N 62°30', E 129°45', 29.06.2012 (Т.Г. Евдокарлова).

Замечания. Голарктический вид. На конопле.

Rubiothrips validus (Karny, 1910)

Материал: 1♀ – с. Кильдемцы, 25 км С Якутска, разнотравно-злаковая ассоциация, 04.07.2007 (А.К. Багачанова).

Замечания. Евро-сибирский вид. Термофил. *Galium verum*, *G. palustre*, *G. odoratum*.

Thrips atratus Haliday, 1836

Материал: 1♂ – окр. с. Тюнгюлю, 50 км СВ г. Якутска, алас Улахан Саххан, N 62°9', E 130°32', 27.07.2005 (Т.Г. Евдокарлова).

Замечания. Голарктический вид. Полифаг. В цветках многих растений, преимущественно на *Caryophyllaceae*, *Lamiaceae*.

Thrips viminalis Uzel, 1895

Материал: 1♀ – 38 км Покровского тракта, степной склон, 13.06.2007 (А.К. Багачанова).

Замечания. Евросибирский вид. На листьях *Salix*, *Alnus*, *Populus*.

Семейство Phlaeothripidae

Bolothrips dentipes Reuter, 1880

Материал: 1♀ – с. Марха, 10 км С г. Якутска, вейниково-мятликовый луг, 07.08.2006 (Ю.В. Ермакова).

Замечания. Голарктический вид. Во влажных местах. На злаках и осоках.

Таким образом, в результате исследований список известных видов бахромчатокрылых насекомых в фауне Центральной Якутии пополнился 16 видами, относящимися к 12 родам из семейств Aeolothripidae, Thripidae и Phlaeothripidae. Такие виды, как *Anaphothrips euphorbiae* (Uzel, 1895) и *Belothrips morio* (Reuter, 1899), обнаружены в Сибири впервые.

БЛАГОДАРНОСТИ

Автор выражает искреннюю признательность за помощь в определении бахромчатокрылых насекомых А.С. Шмакову (ПИН, Москва), а также сотрудникам лаборатории экологии и беспозвоночных ИБПК СО РАН за предоставленный материал.

Данное исследование поддержано грантами РФФИ № 11-05-00532-а, VEGA 1/0137/11.

ЛИТЕРАТУРА

Евдокарлова Т.Г., 2010. Бахромчатокрылые (Insecta, Thysanoptera) природного парка «Ленские столбы» // Амурский зоологический журнал. II (4). С. 293.

Евдокарлова Т.Г., Великань В.С., 2011. Материалы по фауне трипсов (Insecta, Thysanoptera) Центральной Якутии. //Энтомол. обозр. Т. 90, №1. С. 118-122.

Мещеряков А.А., 1986. Отряд Thysanoptera – Бахромчатокрылые, пузыреногие, или трипсы // Определитель насекомых Дальнего Востока СССР. Л.: Наука. С. 380-431.

Zur Strassen R., 2003. Die Terebranten Thysanopteren Europas und des Mittelmeer-Gebietes. Goecke & Evers, Keltern. 277 pp.

A NEW GENUS OF THE SUBFAMILY CARINAE (COLEOPTERA, ITHYCERIDAE) FROM AUSTRALIA

A.A. Legalov

[Легалов А.А. Новый род подсемейства Carinae (Coleoptera, Ithyceridae) из Австралии]

Institute of Systematics and Ecology of Animal, Laboratory of Phylogeny and Faunogenesis, 11 Frunze street, Novosibirsk, 630091, Russia. E-mail: legalov@ngs.ru; fossilweevils@gmail.com

Институт систематики и экологии животных СО РАН, Лаборатория филогении и фауногенеза, Фрунзе, 11, Новосибирск, 630091, Россия. E-mail: legalov@ngs.ru; fossilweevils@gmail.com

Key words: *Coleoptera, Curculionoidea, Ithyceridae, Carinae, new genus, key, Australia*

Ключевые слова: *Coleoptera, Curculionoidea, Ithyceridae, Carinae, новый род, определитель, Австралия*

Summary. New genus *Crowsonicar* Legalov, **gen. nov.** (type species: *Car pini* Lea, 1911) of the tribe Carini is a relative to the genus *Car* Blackburn, 1897, differing by the mandibles without second lateral tooth, body with long semi-erect setae, shallow elytral striae, thick and long oblique setae on the exterior apical margin of tibiae. A new combination *Crowsonicar pini* (Lea, 1911), **comb. nov.** is established. A list of the recent Carinae taxa is supplied, with a key to the species.

Резюме. В статье описывается новый род *Crowsonicar* Legalov, **gen. nov.** (типовой вид: *Car pini* Lea, 1911) из трибы Carini, близкий к роду *Car* Blackburn, 1897, отличается мандибулами без второго зубца на наружном крае, телом, покрытым длинными, полуторчащими щетинками, неглубокими бороздками надкрылий, густыми, длинными наклонными щетинками на наружном вершинном крае голеней. Установлена новая комбинация *Crowsonicar pini* (Lea, 1911), **comb. nov.** Составлен список современных таксонов. Приводится определительная таблица.

INTRODUCTION

Ithyceridae is a relict group, discretely distributed in North and South America, Australia, and New Guinea [Legalov, 2009a]. The oldest representatives of these beetles are known from the Middle-Upper Jurassic [Gratshev, Legalov, 2011; Legalov, 2012]. Ithyceridae were the most diverse in the Upper Cretaceous [Davis et al., 2013; Gratshev, 1999; Gratshev, Zherichin, 1999, 2000a, 2000b, 2003; Gratshev, Legalov, 2011; Legalov, 2009a, 2010, 2011; Liu, Ren, 2006, 2007; Poinar, 2006, 2008; Soriano, Gratshev, Delclòs, 2006; Soriano, 2009; Zherichin, 1977, 1993]. The composition of this family is under discussion [Alonso-Zarazaga, Lyal, 1999; Bouchard et al., 2011; Gratshev, 1999; Kuschel, 1995; Marvaldi, Morrone, 2000; Marvaldi et al., 2002; Morrone, 1997; Oberprieler, Marvaldi, Anderson, 2007; Sanborne, 1981; Thompson, 1992; Zherikhin, Gratshev, 1995; Zimmerman, 1994]. I treat this family in a broad sense in this and previous papers [Legalov, 2009, 2012].

MATERIAL AND METHODS

Materials for this work are stored in the Deutsches Entomologisches Institut (Germany: Müncheberg), Hungarian Natural History Museum (Budapest), and Zoological Museum of Lomonosov Moscow State University (Moscow).

RESULTS

LIST OF THE RECENT TAXA OF THE SUBFAMILY CARINAE

Supertribe Caritae Thompson, 1992

Carinae Thompson, 1992: 882

Type genus: *Car* Blackburn, 1897

= Carinae Zimmermann, 1994: 449 non Thompson, 1992 (Type genus: *Car* Blackburn, 1897)

= Carinae Kuschel, 1995: 18 non Thompson, 1992, nec Zimmermann, 1994 (Type genus: *Car* Blackburn, 1897)

Tribe Carini Thompson, 1992

Carinae Thompson, 1992: 882

Type genus: *Car* Blackburn, 1897

= Carinae Zimmermann, 1994: 449 non Thompson, 1992 (Type genus: *Car* Blackburn, 1897)

= Carinae Kuschel, 1995: 18 non Thompson, 1992, nec Zimmermann, 1994 (Type genus: *Car* Blackburn, 1897)

Genus *Car* Blackburn, 1897

Car Blackburn, 1897: 35

Type species: *Car condensatus* Blackburn, 1897

***Car condensatus* Blackburn, 1897**

Car condensatus Blackburn, 1897: 36

Distribution. Eastern Australia.

***Car intermedius* Lea, 1926**

Car intermedius Lea, 1926: 361

Distribution. North-eastern Australia.

Genus *Crowsonicar* Legalov, gen.n.

(Col. pl. II: *b, d*)

Type species: *Car pini* Lea, 1911

Description. Body yellowish brown, with appressed and erect pale setae. Rostrum long, hardly longer than head and pronotum together, weakly curved, slightly widened at apex and near antennal insertions, smooth, without carina. Mandible with 1 tooth on exterior and 2 teeth on interior margins. Labial palpi 3-articled. Frons narrow, narrower than rostrum basis, flat. Eyes large, slightly convex. Vertex convex, finely punctate. Temples weakly elongated, finely transversely wrinkled. Gular suture single, rough. Antennae inserted ventrally near base of rostrum. Antennae long, reaching humeri. Scapus of antenna elongated, equal in length to 1st and 2nd flagellomeres together. Flagellomeres trapezoid. 1st flagellomere elongated. 2nd flagellomere narrower, longer than 1st. 3rd flagellomere equal to 2nd flagellomere. 4th flagellomere thicker and hardly longer than 3rd flagellomere. 5th flagellomere shorter than 4th flagellomere. 6th flagellomere shorter than 5th flagellomere. 7th flagellomere shorter and thicker than 6th flagellomere. Clava not compact, hardly wider than 7th flagellomere. 1st and 2nd articles wide, trapezoid. 3rd article tear-shaped, pointed, longer than 2nd article. Pronotum almost rectangular, without grooves, with the greatest width in first third. Sides almost direct. Disc convex, sparsely punctate. Scutellum rectangular, finely and densely punctate, with dense pale setae. Elytra almost rectangular. Humeri weakly smoothed. Scutellar striae absent. Intervals almost flat, nearly smooth, wide. Striae rather shallow, with large points in them. Apex of elytra rounded. 9th stria merges with 10th stria before metacoxa. Underside of body finely punctate. Postorbital blades absent. Prothorax with forward-pointing setae on edge. Prothorax short. Procoxa located in its middle. Pre- and postcoxal parts of prothorax not elongated. Mesepisternum narrow, finely punctate. Metepisternum very narrow. Metathorax coarsely punctate. Meso- and metacoxal cavities separated. Abdomen slightly convex. 1st ventrite elongate, longer than 2nd ventrite. 2nd-5th ventrites short. 5th ventrite hardly wider than 4th ventrite. Legs long. Procoxa conic. Femora clavate, without teeth. Tibiae wide, weakly biconcave, thick long angled setae on outer apical margin. Tarsi long. 1st tarsomere wide, trapezoid. 2nd tarsomere widely triangular. 3rd tarsomere wide, bilobed. 5th tarsomere elongate. Claws widely spaced, without teeth. Length of body: 2.1 mm.

Diagnosis. The new genus is very close to the genus *Car* Blackburn, 1897 but differs by the mandibles without second lateral tooth, body with long semi-erect setae, shallow elytral striae, outer apical margin

of tibiae with thick long oblique setae (col. pl. II: *a – d*).

Etymology. The new genus is named in honour of R.A. Crowson.

Crowsonicar pini (Lea, 1911), comb.n.

Car pini Lea, 1911: 103

Distribution. South-western, Eastern Australia and Tasmania.

Tribe Chilecarini Legalov, 2009

Chilecarini Legalov, 2009: 125

Type genus: *Chilecar* Kuschel, 1992

Subtribe Chilecarina Legalov, 2009

Chilecarini Legalov, 2009: 125

Type genus: *Chilecar* Kuschel, 1992

Genus *Chilecar* Kuschel, 1992

Chilecar Kuschel, 1992: 203

Type species: *Chilecar pilgerodendri* Kuschel, 1992

Chilecar pilgerodendri Kuschel, 1992

Chilecar pilgerodendri Kuschel, 1992: 206

Distribution. Southern part of South America (Chile).

Genus *Caenominurus* Voss, 1965

Caenominurus Voss, 1965: 330

Type species: *Caenominurus topali* Voss, 1965

Caenominurus topali Voss, 1965

Caenominurus topali Voss, 1965: 331

Distribution. Northern part of South Andes (Argentina, Chile).

Subtribe Carodesina Legalov, 2009

Carodesina Legalov, 2009: 126

Type genus: *Carodes* Zimmermann, 1994

Genus *Carodes* Zimmermann, 1994

Carodes Zimmermann, 1994: 511

Type species: *Carodes revelatus* Zimmermann, 1994

Carodes revelatus Zimmermann, 1994

Carodes revelatus Zimmermann, 1994: 513

Distribution. North-eastern Australia.

Key to recent species of the subfamily Carinae

1. Mandibles with teeth on exterior margin. Antennae inserted ventrally. (Carini) 2
– mandibles without teeth on exterior margin. Antennae inserted laterally. (Chilecarini) 3
2. Mandibles with second lateral teeth. Body with appressed setae. Elytral striae deep. Exterior apical margin of tibiae with short oblique setae *Car*
– mandibles without second lateral teeth. Body with long semi-erect setae. Elytral striae not deep. Thick long oblique setae on the exterior apical margin of tibiae *Crowsonicar*
3. Labial palpi 3-articled. Elytra almost rectangular, wider, with irregular setae. (Carodesina)
..... *Carodes*

- labial palpi 2-articled. Elytra oval, narrower, with evenly spaced setae. (*Chilecarina*) 4
4. Head distinctly constricted behind eyes. Mesotibiae without mucro of males *Caenomirus*
- head not constricted behind eyes. Mesotibiae with mucro of males *Chilecar*

ACKNOWLEDGEMENTS

The author is grateful to his colleagues for their kind help with the work.

REFERENCES

- Alonso-Zarazaga M.A., Lyal C.H.C., 1999. A world catalogue of families and genera Curculionoidea (Insecta: Coleoptera) (excepting Scolytidae and Platypodidae). Barcelona. Entomopraxis. 315 pp.
- Blackburn T., 1897. Further notes on Australian Coleoptera, with descriptions of new genera and species // Transactions and proceedings and report of the Royal Society of South Australia. Vol. 21. P. 28-39.
- Bouchard P, Bousquet Y, Davies AE, Alonso-Zarazaga MA, Lawrence JF, Lyal CH, Newton AF, Reid CA, Schmitt M, Słipiński SA, Smith AB., 2011. Family-group names in Coleoptera (Insecta) // Zookeys. No. 88. P. 1-972.
- Davis S.R., Engel M.S., Legalov A., Ren D., 2013. Weevils of the Yixian Formation, China (Coleoptera: Curculionoidea): Phylogenetic considerations and comparison with other Mesozoic faunas // Journal of Systematic Palaeontology. Vol. 11. No. 4. P. 399-429.
- Gratshev V.G., 1999. Ulyanidae, an extinct family of weevils (Coleoptera, Curculionoidea) // Proceedings of the First International Paleontological Conference. Moscow. P. 41-47.
- Gratshev V.G., Zherichin V.V., 1999 *Gobicar*, a New Late Jurassic genus of Eccoptarthrid weevils from Mongolia (Insecta, Coleoptera: Eccoptarthridae) // Paleontological Journal. No. 2. P. 43-45.
- Gratshev V.G., Zherikhin V.V., 2000a. The weevils from the Late Cretaceous New Jersey Amber (Coleoptera, Curculionoidea) // Studies on fossils in amber, with particular reference to the Cretaceous of New Jersey. Leiden. P. 241-254.
- Gratshev V.G., Zherichin V.V., 2000b. New Early Cretaceous weevil taxa from Spain (Coleoptera, Curculionoidea) // Acta geologica Hispanica. Vol. 35. P. 37-46.
- Gratshev V.G., Zherikhin V.V., 2003 The fossil record of weevils and related beetle families (Coleoptera, Curculionoidea) // Acta Zoologica Cracoviensia. Vol. 46. supplement. P. 129-138.
- Gratshev V.G., Legalov A.A., 2011. New Mesozoic Ithyceridae Beetles (Coleoptera) // Paleontological Journal. Vol. 45. No 1. 76-81.
- Kuschel G., 1992. Reappraisal of the Baltic Amber Curculionoidea described by E. Voss // Mitteilungen aus dem Geologisch-Paläontologischen Institut der Universität Hamburg. Heft 73. S. 191-215.
- Kuschel G., 1995. A phylogenetic classification of Curculionoidea to families and subfamilies // Memoirs of the Entomological Society of Washington. No. 14. P. 5-33.
- Lea A.M., 1911. Notes on Australian Curculionidae in the Belgian Museum, with descriptions of new species. Part. 2. // Mémoires de la Société Entomologique de Belgique. Vol. 18. P. 61-128.
- Lea A.M., 1926. On some Australian Curculionidae // Proceedings of the Linnean Society of New South-Wales. Vol. 51. P. 327-362.
- Legalov A.A., 2009a. A review of fossil and recent species of the family Ithyceridae (Coleoptera) from the world fauna // Amurian Zoological Journal. Vol. 1. No. 2. P. 117-131+ col. pl. I-IV.
- Legalov A.A., 2009b. Contribution to the knowledge of the Mesozoic Curculionoidea (Coleoptera) // Amurian Zoological Journal. Vol. 1. No. 4. P. 283-295 + col. pl. I-IV.
- Legalov A.A., 2010. Checklist of Mesozoic Curculionoidea (Coleoptera) with description of new taxa // Baltic Journal of Coleopterology. Vol. 10. No. 1. P. 71-101
- Legalov A.A., 2011. New data on fossil beetles of the superfamily Curculionoidea (Coleoptera, Curculionidae) from Jurassic and Cretaceous deposits of the Northern Hemisphere // Evraziatskii Entomologicheskii Zhurnal. Vol. 10. No. 1. P. 63-71. [in Russian]
- Legalov A.A., 2012. Fossil history of Mesozoic weevils (Coleoptera: Curculionoidea) // Insect Science. Vol. 19. No. 6. P. 683-698.
- Liu M., Ren D., 2006. First fossil Eccoptarthridae (Coleoptera: Curculionoidea) from the Mesozoic of China // Zootaxa. No. 1176. P. 59-68.
- Liu M., Ren D., 2007. New fossil eccoptarthrids (Coleoptera: Curculionoidea) from the Yixian Formation of western Liaoning, China // Science in China Series D: Earth Sciences. Vol. 50. No. 5. P. 641-648.
- Marvaldi A.E., Morrone J.J., 2000. Phylogenetic systematics of weevils (Coleoptera: Curculionoidea): a reappraisal based on larval and adult morphology // Insect Systematics and Evolution. Vol. 31. P. 43-58.
- Marvaldi A.E., Sequeira A.S., O'Brien Ch.W., Farrell B.D., 2002. Molecular and morphological phylogenetics of weevils (Coleoptera: Curculionoidea): do niche shifts accompany diversification? // Systematic Biology. Vol. 51. No. 5. P. 761-785.

- Morrone J.J., 1997. The impact of cladistics on weevil classification, with a new scheme of families and subfamilies (Coleoptera: Curculionoidea) // Trends in Entomology. Vol. 1. P. 129–136.
- Oberprieler R.G., Marvaldi A.E., Anderson R.S., 2007. Weevils, weevils, weevils everywhere // Zootaxa. No. 1668. P. 491-520.
- Poinar G., 2006. *Mesophyletis calhouni* (Mesophyletinae), a new genus, species, and subfamily of Early Cretaceous weevils (Coleoptera: Curculionoidea: Eccoptarthridae) in Burmese amber // Proceedings of the Entomological Society of Washington. Vol. 108. No. 4. P. 878-884.
- Poinar G., 2008. Type genus for Mesophyletinae, a subfamily of Early Cretaceous weevils (Coleoptera: Curculionoidea: Eccoptarthridae) in Burmese Amber // Proceedings of the Entomological Society of Washington. Vol. 110. No. 1. P. 262.
- Sanborne M., 1981. Biology of *Ithycerus noveboracensis* (Forster) (Coleoptera) and weevil phylogeny // Evol. Monogr. Vol. 4. P. 1-80.
- Soriano C., Gratshev V.G., Delclòs X., 2006. New Early Cretaceous weevils (Insecta, Coleoptera, Curculionoidea) from El Montsec, Spain // Cretaceous Research. Vol. 27. P. 555-564.
- Soriano C., 2009. First record of the family Belidae (Insecta, Coleoptera) in amber. New genus and species from the uppermost Albian amber of France // Geodiversitas. Vol. 31. No. 1. P. 99-104.
- Thompson R.T., 1992. Observations on the morphology and classification of weevils (Coleoptera, Curculionoidea) with a key to major groups // Journal of Natural History. Vol. 26. P. 835-891.
- Voss E., 1965. The zoological Results of Gy. Topal's collections in South Argentina. 17. Attelabidae (Coleoptera) (188. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Annales Historico-Naturales Musei Nationali Hungarici. Vol. 57. P. 329-332.
- Zherichin V.V., 1977. Family Attelabidae Billberg, 1820. In: Arnoldi L.V., Zherichin V.V., Nikritin L.M., Ponomarenko A.G. Mesozoic Coleoptera // Proceeding of Paleontological institute. Vol. 161. P. 176-180. [in Russian]
- Zherikhin V.V., 1993. Family Nemonychidae Bedel, 1882, Family Ulyanidae Zherichin, fam. nov., Family Anthribidae Billberg, 1829, Family Attelabidae Billberg, 1820. In: Gromov V.V., Dmitriev V.Yu., Zherikhin V.V., Lebedev E.L., Ponomarenko A.G., Rasnitsyn A.P., Sukatsheva I. D. 1993. Cretaceous insect faunas of the Ulya River basin, West Okhotsk Region // Mesozoic insects and ostracods from Asia. Nauka Press, Moscow. P. 20-33. [in Russian].
- Zherikhin V.V., Gratshev V.G., 1995. A comparative study of the hind wing venation of the superfamily Curculionoidea, with phylogenetic implications // Biology, phylogeny, and classification of Coleoptera. Papers celebrating the 80th birthday of Roy A. Crowson. Warszawa. P. 633-777.
- Zherichin V.V., Gratshev V.G., 2004. Fossil Curculionoid beetles (Coleoptera, Curculionoidea) from the Lower Cretaceous of Northeastern Brazil // Paleontological Journal. No. 5. P. 58-68.
- Zimmerman E.C., 1994. Australian Weevils (Coleoptera. Curculionoidea). Vol. 1. Anthribidae to Attelabidae. CSIRO Publications. XXXII + 741 pp.

ПЕРВЫЕ СВЕДЕНИЯ О ФАУНЕ ОГНЕВОК (LEPIDOPTERA, PYRALOIDEA) НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «ЗОВ ТИГРА»

А.Н. Стрельцов

[Streltsov A.N. The first data on the pyraloid moths (Lepidoptera, Pyraloidea) of the national park «Zov Tigra»]

Кафедра биологии, Благовещенский государственный педагогический университет, ул. Ленина, 104, г. Благовещенск, 675000, Россия. E-mail: streltsov@mail.ru

Department of Biology, Blagoveshchensk State Pedagogical University, Lenina str., 104, Blagoveshchensk, 675000, Russia. E-mail: streltsov@mail.ru

Ключевые слова: огневки, Pyraloidea, фауна, национальный парк «Зов тигра», Дальний Восток России

Key words: pyraloid moths, fauna, national park «Zov Tigra», Russian Far East

Резюме. Представлена обработка материалов по огнёвкам национального парка «Зов Тигра» в Приморском крае. Всего в сборах оказалось 60 видов из 2 семейств и 7 подсемейств. Впервые для Приморского края приводятся следующие виды: *Magadania cognata* Kirpichnikova & Yamanaka, 2001 и *Loxostege melaleucalis* (Eversmann, 1852), а *Udea nebulatalis* Inoue, Yamanaka, Sasaki, 2008 и *Udea intermedia* Inoue, Yamanaka, Sasaki, 2008 впервые указываются для фауны России.

Summary. 60 species of pyraloid moths from 2 families and 7 subfamilies are listed for the national park «Call of a Tiger». *Udea nebulatalis* Inoue, Yamanaka, Sasaki, 2008 and *Udea intermedia* Inoue, Yamanaka, Sasaki, 2008 are reported as new species for the Russian fauna; *Magadania cognata* Kirpichnikova & Yamanaka, 2001 and *Loxostege melaleucalis* (Eversmann, 1852), are recorded from Primorskii Krai for the first time.

ВВЕДЕНИЕ

Фауна огнёвок особо охраняемых природных территорий юга Дальнего Востока России в последнее время изучается достаточно интенсивно, есть ряд работ по фауне некоторых заповедников – Зейского [Шевцова, Стрельцов, 2007; Стрельцов, Шевцова, 2008б], Хинганского [Кирпичникова, 1992], Верхнебуреинского [Стрельцов, 2011], «Бастак» [Стрельцов, Пальчевская, 2004; Стрельцов, Шевцова, 2005, 2006, 2007, 2008а; Шевцова, Стрельцов, 2008, 2009; Лантухова И.А., Стрельцов А.Н., 2012абв], Большехехцирского [Дубатолов, Стрельцов, 2007; Стрельцов и др., 2012] и Болонского [Маликова и др., 2006]. В последние годы инвентаризационная работа активно проводится на территории недавно созданного национального парка «Зов тигра». Уже подведены предварительные итоги по высшим ночным чешуекрылым [Чистяков, 2011] и пяденицам [Беляев, 2011]. Основой для данной работы послужили материалы, собранные на территории парка и любезно предоставленные мне для обработки Е.А. Беляевым и М.Г. Пономаренко.

Национальный парк «Зов тигра» расположен в юго-восточной части Приморского края. Территория парка – 83343 га – включает верхние части бассейнов рек Усури и Милоградовки, а также верхних притоков реки Киевки и участок хребта Сихотэ-Алинь с его отрогами, разделяющий бас-

сейны этих рек [Берсенева, 2011]. Материалы по огнёвкам были собраны в той части парка, которая включает в себя бассейн истоков реки Усури. Эта территория представляет собой межгорную котловину, ограниченную с трех сторон высочайшими вершинами Сихотэ-Алинь – Облачной, Сестрой и Снежной (цвет. таб. V: 1). Основу растительности здесь составляют хвойные леса с небольшими участками дубово-широколиственных лесов на склонах южной экспозиции [Беляев, 2011]. Основная масса огнёвок собрана на экран и в светоловушку в двух точках национального парка (нумерация соответствует таковой в табл. 1, экземпляры, собранные в районе г. Сестра, отмечены особо):

1. Приморский край, Чугуевский р-н, 39 км. В Ясного, г. Снежная, 1230 м н.у.м. 31.07–01.08.2012, 43°42'56" N, 134°26'15" E. Субальпийская поляна с крупными астрами у верхнего края каменноберезняков (цвет. таб. V: 2).
2. Приморский край, Чугуевский р-н, 16 км. ЮВ Ясного, р. Усури, урочище «Побединская поляна», 31.07.2012, 02.08.2012, 43°36'14" N, 134°06'58" E. 550 м н.у.м. Хвойно-березовый лес.

Ниже, в табл. 1. приводится выявленный видовой состав огнёвок национального парка и их хоровологическая характеристика, виды, отмеченные впервые на территории Приморского края, обозначены одной звёздочкой (*), а виды впервые найденные в России, – двумя (**).

Таблица 1

Огнёвкообразные чешуекрылые национального парка «Зов тигра»

№	ВИД	Точки сбора		Хорологическая группа
		1	2	
1	2	3	4	5
PYRALIDAE PYRALINAE Pyralini				
1.	<i>Hypsopygia aurotaenialis</i> (Christoph, 1881)	–	1♂	ПТСБЮЛ
2.	<i>Ocrasa glaucinalis</i> (Linnaeus, 1758)	–	1♀	ТПБЛ
3.	<i>Ocrasa placens</i> (Butler, 1879)	–	1♀	ПТСБЮЛ
4.	<i>Sacada fasciata</i> Butler, 1878	–	2♂	ПТСБЮЛ
PHYCITINAE Phycitini				
5.	<i>Salebriopsis albicilla</i> (Herrich-Schäffer, 1849)	–	1♂	ТПБЛ
6.	<i>Ortholepis betulae</i> (Goeze, 1778)	–	1♂, 2♀	ТПБЛ
7.	<i>Sciota fumella</i> (Eversmann, 1844)	–	1♀	ТПБЛ
8.	<i>Sciota cynicella</i> (Christoph, 1881)	1♀	–	ПТСБЮЛ
9.	<i>Ceroprepes fusconebulella</i> Yamanaka & Kirpichnikova, 2000	–	1♀	ПТСБЮЛ
10.	<i>Oncocera semirubella</i> (Scopoli, 1763)	–	1♂, 2♀	ЕАП
11.	<i>Rhodophaea exotica</i> Inoue 1959	–	1♀	ПТСБЮЛ
12.	<i>Dioryctria abietella</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	3♂, 2♀	5♂, 4♀	ТГБЛ
13.	<i>Dioryctria schuetzeella</i> Fuchs, 1899	1♂, 1♀	–	ТПБЛ
14.	<i>Dioryctria sylvestrella</i> (Ratzeburg, 1840)	1♂, 2♀	–	ТПБЛ
15.	<i>Glyptoteles leucacrinella</i> Zeller, 1848	1♂	–	ТПБЛ
16.	<i>Acrobasis curvella</i> (Ragonot, 1893)	1♀	2♂, 1♀	ПТСБЮЛ
17.	<i>Nyctegretis lineana</i> (Scopoli, 1786)	1♀	–	ТПБЛ
18.	<i>Magadania cognata</i> Kirpichnikova & Yamanaka, 2001*	1♂, 1♀	–	ПТБМ
CRAMBIDAE CRAMBINAE				
19.	<i>Chrysoteuchia porcelanella</i> (Motschulsky, 1860)	–	2♂, 2♀	ПТСБЮЛ
20.	<i>Crambus alienellus</i> (Germar & Kaulfuss, 1817)	1♂	–	ТГБЛ
21.	<i>Crambus perlellus</i> (Scopoli, 1763)	–	1♂	ТГП
22.	<i>Crambus sibiricus</i> Alphéraky, 1897	5♂, 4♀	–	СПТБЛ
23.	<i>Agriphila straminella</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	1♀	–	ТПБЛ
24.	<i>Catoptria aurora</i> Bleszynski, 1965	1♀	–	СПТБЛ
25.	<i>Catoptria permiaca</i> (G.Petersen, 1924)	–	4♀	ТПБЛ
26.	<i>Flavocrambus picassensis</i> Bleszynski, 1965	1♂	–	ПТСБЮЛ
27.	<i>Platytes ornatella</i> (Leech, 1889)	–	1♂	ПТСБЮЛ
SCOPARIINAE				
28.	<i>Scoparia ancipitella</i> (La Harpe, 1855)	2♂, 1♀	–	ТПБЛ
29.	<i>Scoparia nipponalis</i> Inoue, 1982	1♂, 1♀	–	ПТСБЮЛ
30.	<i>Scoparia yamanakai</i> Inoue, 1982	2♂	–	ПТСБЮЛ
31.	<i>Eudonia puellaris</i> Sasaki, 1991	1♂, 1♀	–	ПТСБЮЛ
32.	<i>Eudonia truncicolella</i> (Stainton, 1849)	1♂, 1♀	–	ТПБЛ
33.	<i>Gesneria centuriella</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	2♂	–	ТГБЛ
CYBALOMIINAE				
34.	<i>Hendecasis cretacea</i> (Butler, 1879)	–	1♀	ПТСБЮЛ
EVERGESTINAE				
35.	<i>Evergestis juncialis</i> (Warren, 1892)	–	–	ПТСБЮЛ
36.	<i>Evergestis pallidata</i> (Hufnagel, 1767)	2♂, 1♀	2♂, 1♀	ТГП
PYRAUSTINAE Pyraustini				
37.	<i>Pyrausta tithonialis</i> Zeller, 1872	2♂	2♂	СПТБЛ
38.	<i>Loxostege melaleucalis</i> (Eversmann, 1852)*	1♂ (г. Сестра)	–	СПТБМ
39.	<i>Anania albeverbascalis</i> Yamanaka, 1966	–	2♀	ПТСБЮЛ
40.	<i>Anania fuscalis</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	6♂, 4♀	–	ТПБЛ
41.	<i>Anania lancealis</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	–	3♂, 1♀	ТПБЛ

Таблица 1. Окончание

1	2	3	4	5
42.	<i>Anania terrealis</i> (Treitschke, 1829)	3♂, 2♀	1♂	ТПП
43.	<i>Pseudebulea fentoni</i> Butler, 1881	1♂	1♀	ПТСБЮЛ
44.	<i>Sitochroa verticalis</i> (Linnaeus, 1758)	1♀	–	ЕАП
45.	<i>Psammotis pulveralis</i> (Hübner, 1796)	1♀	–	ТПП
46.	<i>Paratalanta cultralis</i> (Staudinger, 1867)	1♂	–	ТПБЛ
47.	<i>Pleuroptya expictalis</i> (Christoph, 1881)	1♂	–	ПТСБЮЛ
48.	<i>Pleuroptya ruralis</i> (Scopoli, 1763)	3♂, 5♀	4♂, 2♀	ТПБЛ
49.	<i>Haritalodes basipunctalis</i> (Bremer, 1864)	1♀	–	ОЛ
50.	<i>Mecyna gracilis</i> (Butler, 1879)	–	1♂	ПТСБЮЛ
51.	<i>Herpetogramma magna</i> (Butler, 1879)	–	1♂	ОЛ
Margarodini				
52.	<i>Palpita nigropunctalis</i> (Bremer, 1864)	–	2♂, 1♀	ОЛ
53.	<i>Omiodes tristrialis</i> (Bremer, 1864)	1♀	1♂	ПТСБЮЛ
54.	<i>Goniorhynchus clausalis</i> (Christoph, 1881)	–	1♂	ПТСБЮЛ
55.	<i>Talanga quadrimaculalis</i> (Bremer & Grey, 1853)	2♂	1♂	ПТСБЮЛ
56.	<i>Udea costalis</i> (Eversmann, 1852)	1♂	2♂	ТПБЛ
57.	<i>Udea lugubralis</i> Leech, 1889	–	4♂, 3♀	ПТСБЮЛ
58.	<i>Udea intermedia</i> Inoue, Yamanaka, Sasaki, 2008	1♀	–	ПТСБЮЛ
59.	<i>Udea nebulatalis</i> Inoue, Yamanaka, Sasaki, 2008	2♂, 2♀	–	ПТСБЮЛ
60.	<i>Udea stationalis</i> Yamanaka, 1988	–	3♂, 2♀	ПТСБЮЛ

Обозначение хорологических групп: ТПП – трансголарктическая полизональная; ТГБЛ – трансголарктическая бореальная лесная; ЕАП – евразийская полизональная; ТПП – транспалеарктическая полизональная; ТПБЛ – транспалеарктическая бореальная лесная; СПТБЛ – сибирско-притихоокеанская бореальная лесная; СПТБМ – сибирско-притихоокеанская бореомонтанная; ПТБМ – притихоокеанская бореомонтанная; ПТСБЮЛ – притихоокеанская суббореальная южно-лесная; ОЛ – ориентальная лесная

ОБСУЖДЕНИЕ

Данные материалы хоть и представляют сравнительно небольшой фрагмент фауны, тем не менее по ним можно судить о специфике фауны гор Южного Сихотэ-Алиня. Дело в том, что фауна огнёвок этого интересного и довольно обширного региона практически не изучена, а наличие на многих вершинах лугово-альпийского, субальпийского и иногда гольцового поясов предоставляет возможность проникновения далеко на юг не только бореальным лесным видам, но и бореомонтанным. Наглядным тому примером могут служить находки таких бореомонтанных видов, как *Loxostege melaleucalis*, который ранее был известен из таёжной зоны Восточной Сибири и Приморья [Стрельцов, 2009] и малоизвестного вида *Magadania cognata*, описанного из Магаданской области [Kirpichnikova, Yamanaka, 2001]. Горные хвойные леса национального парка создают благоприятные условия для обитания здесь бореальных видов трофически связанных с голосеменными – это три вида рода *Dioryctria*, а наличие мелколиственных пород позволяет населять местные биотопы связанным с ними бореальным лесным видам (*Salebriopsis albicilla*, *Sciota fumella*, *Udea costalis* и др.). Распространение последних на юге Приморья носит реликтовый характер и является хорошим примером адаптации бореальных видов

в постледниковое время к условиям лесов неморальной зоны. В целом же характер фауны носит довольно южный облик, об этом говорит большой процент суббореальных южно-лесных видов, очень характерных для Южного Приморья.

БЛАГОДАРНОСТИ

Автор признателен М.Г. Пономаренко и Е.А. Беляеву за материалы по огневкам, собранные в национальном парке «Зов тигра». За содействие в поисках литературных источников благодарю Х. Яманаку (Dr. H. Yamanaka, Toyama, Japan).

ЛИТЕРАТУРА

- Беляев Е.А., 2011. Общие сведения о территории национального парка «Зов тигра»// Фауна национального парка «Зов тигра». Аннотированные списки видов. Владивосток. С. 4-8.
- Берсенев Ю.И., 2011. Пяденицы (Geometridae: Lepidoptera) в бассейне истоков реки Усури// Фауна национального парка «Зов тигра». Аннотированные списки видов. Владивосток. С. 42-67.
- Дубатолов В.В., Стрельцов А.Н., 2007. Огневкообразные чешуекрылые (Lepidoptera, Pyraloidea) Большехецирского заповедника// Животный мир Дальнего Востока: сборник научных трудов / под общ. ред. А.Н. Стрельцова. Благовещенск: Изд-во БГПУ. Вып. 6. С. 80-86.
- Кирпичникова В.А., 1992. Сем. Pyralidae // Насе-

- комые Хинганского заповедника. Ч. II. Владивосток: Дальнаука. С. 125-133.
- Лантухова И.А., Стрельцов А.Н., 2012а. Новые находки огневкообразных чешуекрылых (Lepidoptera: Pyraloidea) в заповеднике «Бастак» и их зоогеографическое значение// Современные проблемы регионального развития: материалы IV международной научной конференции. Биробиджан, 09-12 октября 2012 г./ Под ред. Е.Я. Фрисмана. Биробиджан: ИКАРП ДВО РАН – ФГБОУ ВПО «ПГУ им. Шолом-Алейхема». С.152-153.
- Лантухова И.А., Стрельцов А.Н., 2012б. Семейство Pyralidae – Настоящие огневки // Животный мир заповедника «Бастак». Благовещенск: Изд-во БГПУ. С. 90-95.
- Лантухова И.А., Стрельцов А.Н., 2012в. Семейство Crambidae – Травяные огневки // Животный мир заповедника «Бастак». Благовещенск: Изд-во БГПУ. С. 95-102.
- Маликова Е.И., Стрельцов А.Н., Никитина И.А., Осипов П.Е., 2006. Первые сведения по энтомофауне Болоньского заповедника// Ученые записки Благовещенского государственного педагогического университета/ Под общ. ред. проф. А.Ф. Баранова. Благовещенск. Том 20. Вып. 1. Естественные науки. С. 83-137.
- Стрельцов А.Н. Дубатов В.В., Долгих А.М., 2012. Новые находки огневкообразных чешуекрылых (Insecta, Lepidoptera, Pyraloidea) в Большехецирском заповеднике (окрестности Хабаровска) в 2008-2011 гг.// Амурский зоологический журнал. IV(2). С. 164-176.
- Стрельцов А.Н., Шевцова И.А., 2008а. Хорологическая характеристика огневок (Lepidoptera, Pyraloidea) заповедника «Бастак»// Природа заповедника «Бастак»: материалы конференции/ Под общ. ред. А.Н. Стрельцова. Благовещенск: Изд-во БГПУ. Вып. III. С. 48-56.
- Стрельцов А.Н., Шевцова И.А., 2008б. К фауне огневкообразных чешуекрылых (Lepidoptera, Pyraloidea) Зейского заповедника// Проблемы экологии Верхнего Приамурья: сб. науч. тр.: в 2-х т./ под общ. ред. профессора Л.Г. Колесниковой. Благовещенск: Изд-во БГПУ. Вып. 10. Т. 2. С. 90-97.
- Стрельцов А.Н., 2009. Новый вид ширококрылых огневок (Lepidoptera: Pyraloidea, Pyraustidae) для фауны Дальнего Востока России// Амурский зоологический журнал. I (2). С. 132-133.
- Стрельцов А.Н., 2011. К распространению лугового мотылька *Loxostege (Margaritia) commixtalis* (Lepidoptera: Pyraloidea, Pyraustidae) в Восточной Палеарктике// Амурский зоологический журнал. III (3). С. 278-279.
- Стрельцов А.Н., Пальчевская Е.В., 2004. К фауне огневок (Lepidoptera, Pyraloidea) заповедника «Бастак»// Природа заповедника «Бастак»: Тез. докл./ Под общ. ред. А.Н. Стрельцова. Благовещенск: Изд-во БГПУ. Вып. I. С. 35-37.
- Стрельцов А.Н., Шевцова И.А., 2007. Фауна и биотопическое распределение огневкообразных чешуекрылых (Lepidoptera, Pyraloidea) заповедника «Бастак»// Материалы научно-практической конференции, посвященной 10-летию заповедника «Бастак». Биробиджан, 4-6 апреля 2007 г. Биробиджан: Заповедник «Бастак». С. 127-128.
- Стрельцов А.Н., Шевцова И.А., 2005. Новые материалы по фауне огневок (Lepidoptera, Pyraloidea) заповедника «Бастак»// Природа заповедника «Бастак»: Тез. докл./ Под общ. ред. А.Н. Стрельцова. Благовещенск: Изд-во БГПУ. Вып. II. С. 22-24.
- Стрельцов А.Н., Шевцова И.А., 2006. Новые сведения по фауне огневок (Lepidoptera, Pyraloidea) заповедника «Бастак»// Природа заповедника «Бастак»: Тез. докл./ Под общ. ред. А.Н. Стрельцова. Благовещенск: Изд-во БГПУ. Вып. III. С. 54-58.
- Стрельцов А.Н., Шевцова И.А., 2007. Дополнение к фауне огневок (Lepidoptera, Pyraloidea) заповедника «Бастак»// Природа заповедника «Бастак»: тез. докл./ Под общ. ред. П.Е. Осипова. Благовещенск: Изд-во БГПУ. Вып. IV. С. 35-37.
- Чистяков Ю.А., 2011. Предварительный список высших ночных чешуекрылых (Lepidoptera: Heterocera, без Geometridae и Noctuidae) национального парка «Зов тигра»// Фауна национального парка «Зов тигра». Аннотированные списки видов. Владивосток. С. 68-96.
- Шевцова И.А., Стрельцов А.Н., 2007. Первые сведения по огневкообразным чешуекрылым (Lepidoptera: Pyraloidea) Зейского государственного заповедника// Молодежь XXI века: шаг в будущее. Материалы VIII региональной межвузовской научно-практической конференции. Благовещенск: Изд-во БГПУ. Книга 1. С. 255.
- Шевцова И.А., Стрельцов А.Н., 2008. Новые находки огневок (Lepidoptera, Pyraloidea) в заповеднике «Бастак»// Природа заповедника «Бастак»: Материалы конференции/ Под общ. ред. А.Н. Стрельцова. Благовещенск: Изд-во БГПУ. Вып. III. С. 44-47.
- Шевцова И.А., Стрельцов А.Н., 2009. Эколого-географический обзор огневкообразных чешуекрылых (Lepidoptera, Pyraloidea) заповедника «Бастак»// Чтения памяти Алексея Ивановича Куренцова. Вып. XX. Владивосток: Дальнаука. С. 96-105.
- Kirpichnikova V.A., Yamanaka H., 2001. A new genus of the subfamily Phycitinae (Lepidoptera, Pyralidae) from North-East Russia// Far Eastern entomologist. N 97. P. 1-4.

НОВЫЕ ДАННЫЕ О РАСПРОСТРАНЕНИИ СОВОК (LEPIDOPTERA, NOCTUOIDEA: NOCTUIDAE) В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

А.А. Барбарич

[Barbarich A.A. New data on the distribution of owlet moths (Lepidoptera, Noctuoidea: Noctuidae) in Amurskaya oblast] Кафедра биологии, Благовещенский государственный педагогический университет, ул. Ленина, 104, г. Благовещенск, 675000, Россия. E-mail: a_barbarich@mail.ru

Department of Zoology, Blagoveshchensk State Pedagogical University, Lenina str., 104, Blagoveshchensk, 675000, Russia. E-mail: a_barbarich@mail.ru

Ключевые слова: *Noctuidae*, новые находки, *Leucania obsoleta*, *Orthosia carnipennis*, *Craniophora pacifica*, Амурская область

Key words: *Noctuidae*, new records, *Leucania obsoleta*, *Orthosia carnipennis*, *Craniophora pacifica*, Amurskaya oblast

Резюме. Для территории юга Амурской области приводятся 3 новых вида совок (*Leucania obsoleta*, *Orthosia carnipennis*, *Craniophora pacifica*), в том числе 1 вид – *Leucania obsoleta* – впервые указан для Приамурья в целом.

Summary. 3 species of owlet moths are reported for the first time from the south of Amurskaya oblast: *Leucania obsoleta*, *Orthosia carnipennis*, *Craniophora pacifica*; *Leucania obsoleta* has not been recorded earlier from the Amur River basin.

Классификация надсемейства Noctuoidea в последнее время претерпела значительные изменения и заметно отличается от традиционного понимания группы. Поэтому в настоящей работе мы принимаем систему по последнему систематическому списку европейской фауны [Fibiger et al., 2011], с делением на 4 семейства (Erebidae, Nolidae, Euteliidae и Noctuidae). Данная классификация использована в работе о трофических связях гусениц Noctuoidea фауны России [Матов, Кононенко, 2012]. Сведения, приводимые в данном сообщении, относятся к одному из этих семейств – Noctuidae. По последним сводкам [Матов и др., 2008; Кононенко, 2011] для территории Амурской области приводится 401 вид совок (Noctuidae). Ранее к существующему списку нами были добавлены 2 вида совок [Барбарич, 2012; Барбарич, Дубатолов, 2012].

В статье приводятся новые данные о распространении 3 видов из семейства Noctuidae, полученные в ходе исследований фауны чешуекрылых Приамурья в 2010-2012 гг. Сборы материала проводились в пределах южной части Амуро-Зейского междуречья в районе озера Песчаное.

Семейство **Noctuidae** Latreille, 1809

Подсемейство **Hadeninae** Guenée, 1837

Leucania obsoleta (Hübner, 1803) –

Совка тростниковая

(Цвет. таб. VI: 1)

Материал: 1♂ – Амурская обл., окр. г. Благовещенск, район оз. Песчаное, 12.06.2012 (А.А. Барбарич, А.Н. Стрельцов).

Распространение: трансевразийский субборе-

альный вид [Кононенко, 2005]. На территории Дальнего Востока отмечался только для Южного Приморья, в Приамурье до сих пор был неизвестен.

Примечания: бивольтинный вид (первое поколение – V-VII, второе – VIII-X). Гусеницы являются монофагами на тростнике обыкновенном (*Phragmites australis*).

Orthosia carnipennis (Butler, 1878)

(Цвет. таб. VI: 3)

Материал: 4♂, 2♀ – Амурская обл., окр. г. Благовещенск, район оз. Песчаное, 01.05.2010 (П.Е. Осипов, А.Н. Стрельцов).

Распространение: маньчжурский неморальный вид [Кононенко, 2005]. На территории Приамурья отмечена в Большехехцирском заповеднике [Дубатолов, Долгих, 2010], для юга Амурской области приводится впервые.

Примечания: довольно часто встречаемый весенний вид (активность имаго с апреля по май), но ранее не указывавшийся для региона. Гусеницы являются фанерофитами, в том числе на дубе монгольском (*Quercus mongolica*).

Подсемейство **Acronictinae** Smith & Dyar, 1898

Craniophora pacifica Filipjev, 1927

(Цвет. таб. VI: 2)

Материал: 3♂ – Амурская обл., окр. г. Благовещенск, район оз. Песчаное, 12.06.2012 (А.А. Барбарич, А.Н. Стрельцов).

Распространение: маньчжурский неморальный вид [Кононенко, 2005]. На территории Приамурья отмечался для юга Хабаровского края, для Амур-

ской области приводится впервые.

Примечания: Активность имаго с июня по август. Гусеницы трофически связаны с сиренью амурской (*Syriga amurensis*) и вязами (*Fraxinus*).

Таким образом, для фауны Амурской области на данный момент известно 406 видов совок.

ЛИТЕРАТУРА

- Барбарич А.А., 2012. Новая находка *Dysmilichia gemella* (Leech, 1889) в Амурской области // Амурский зоологический журнал. Т. 4. Вып. 3. С. 273, цвет. таб. VIII.
- Барбарич А.А., Дубатолов В.В., 2012. Новые находки совок (Lepidoptera, Noctuidae) в Амурской области // Амурский зоологический журнал. Т. 4. Вып. 4. С. 296.
- Дубатолов В.В., Долгих А.М., 2010. Новые находки ночных макрочешуекрылых (Insecta, Lepidoptera, Macroheterocera) в Большехецирском заповеднике (окрестности Хабаровска) // Амурский зоологический журнал. Т. 2. № 2. С. 136-144, цвет. табл. III.
- Кононенко В.С., 2011. 11. Географическое распространение и зональное распределение совок (Lepidoptera: Noctuidae) Дальнего Востока России // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Дополнительный том. Анализ фауны и общий указатель названий. Владивосток: Дальнаука. 552 с.
- Матов А.Ю., Кононенко В.С., Свиридов А.В., 2008. Семейство Noctuidae // Каталог чешуекрылых (Lepidoptera) России. Санкт-Петербург-Москва: КМК. С. 239-296.
- Матов А.Ю., Кононенко В.С., 2012. Трофические связи гусениц совкообразных чешуекрылых фауны России (Lepidoptera, Noctuoidea: Nolidae, Erebidae, Euteliidae, Noctuidae). – Владивосток: Дальнаука. 346 с.
- Fibiger, M., Yela J.L., Zilli A., Varga Z., Ronkay G., Ronkay L., 2011. Check list of the quadrifid Noctuoidea of Europe. In Witt T., Ronkay L. (Eds.) // Lymantriidae and Arctiidae including phylogeny and check list of the quadrifid Noctuoidea of Europe. Noctuidae Europeae. Sorø. Vol. 11. P. 23-44.
- Kononenko V.S., 2010. Noctuidae Sibiricae. Vol. 2. Micronoctuidae, Noctuidae: Rivulinae – Agaristinae (Lepidoptera). Sorø: Entomological Press. 475 pp.

ХОХЛАТКИ РОДА *FURCULA* LAMARCK (LEPIDOPTERA, NOTODONTIDAE)
ЮГА ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА РОССИИ

Ю.А. Чистяков¹, А.Ю. Барма², А.Н. Стрельцов²

[Tschistjakov Yu.A.¹, Barma A.Yu.², Streltsov A.N.² Notodontidae from the genus *Furcula* Lamarck (Lepidoptera, Notodontidae) in the Southern Far East of Russia]

¹Биолого-почвенный институт ДВО РАН, Проспект 100-летия Владивостока, 159, г. Владивосток, 690022, Россия. E-mail: chistyakov@ibss.dvo.ru

¹Institute of Biology and Soil Science, Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences, 690022, Vladivostok-22, Russia. E-mail: chistyakov@ibss.dvo.ru

²Благовещенский государственный педагогический университет, кафедра биологии, ул. Ленина, 104, г. Благовещенск, 675000, Россия. E-mail: barma1989@mail.ru, streltsov@mail.ru

²Department of Biology, Blagoveshchensk State Pedagogical University, Lenina str., 104, Blagoveshchensk, 675000, Russia. E-mail: barma1989@mail.ru, streltsov@mail.ru

Ключевые слова: хохлатки, *Lepidoptera*, *Notodontidae*, фауна, *Furcula bifida*, Дальний Восток России

Key words: *Lepidoptera*, *Notodontidae*, fauna, *Furcula bifida*, Russian Far East

Резюме. Дан обзор 3 видов хохлаток рода *Furcula* Lam., найденных на юге Дальнего Востока России. Из них *Furcula bifida* Brahm, 1787 впервые указывается для региона. Приводится определительная таблица, краткие диагнозы, а также обобщены сведения по биологии и распространению рассматриваемых видов в пределах юга Дальнего Востока России.

Summary. A review of three Far Eastern species of the genus *Furcula* Lam. is given. *Furcula bifida* Brahm, 1787 is newly recorded from the Russian Far East. A key to the species is given, male and female genitalia are illustrated, and the data are provided on the bionomy and distribution of *Furcula* species within the Russian Far East.

Фауна бабочек-хохлаток (Lepidoptera, Notodontidae) дальневосточного региона, несмотря на ряд обзорных работ, вышедших в последнее время [Чистяков, 2001; Матов, Дубатов, 2008], изучена далеко не исчерпывающе. Подтверждением этому являются находки как новых для науки [Стрельцов, Яковлев, 2007], так и новых для региональной фауны [Долинская, 1993; Tshistjakov et al., 2012] видов. В уточнении и дальнейшей детализации нуждаются и ареалы дальневосточных видов. В настоящей работе предлагается обзор одного из родов хохлаток – *Furcula* Lamarck, 1816 с уточнением видового состава и подробно обозначенными ареалами. Поводом для данной публикации послужила находка нового для региона вида – евро-сибирского *Furcula bifida* Brahm, 1787 на западе Амурской области.

Furcula Lamarck, 1816

Типовой вид: *Phalaena furcula* Clerck, 1759

Преимущественно палеарктический род, включающий 14 видов в Палеарктике (с наибольшим видовым обилием в Центральной Азии) и 7 видов из Северной Америки [Schintlmeister, 2008]. Дальневосточные виды ведут ночной образ жизни, их гусеницы трофически связаны с лесной древесной растительностью, причем с мелколиственными породами – березами, ольхой, тополями и ивами. В местных условиях, как пра-

вило, развиваются в двух поколениях: лет первого поколения приходится на май-июнь, второго – на июль-август.

Диагноз. В жилковании передних крыльев дополнительная R ячейка, образована за счет анастомоза R₂ с общим стеблем R₃ и R₄; R₅ выходит от нижней трети общего стебля R₃ и R₄; M₁ отходит из нижнего угла R ячейки; M₂ – от верхней трети дискальной жилки; основания M₃ и Cu₁ удалены друг от друга. На заднем крыле R и M₁ слиты $\frac{3}{4}$ своей длины; основания M₃ и Cu₁ сближены. В гениталиях ♂: укус сильно склеротизованный, с клиновидно пристроенной вершиной; соции в основании мембранозные, слиты вершиной в единую, склеротизованную стоповидную пластинку; вальвы лопастевидные, на большей части мембранозные, с сильно склеротизованным ампуловидным выростом вдоль дорсального края, вершина которого усажена более или менее хорошо выраженными шипиками; саккулус мембранозный, ланцетовидный; эдеагус в виде желобчатой и приостренной на вершине пластинки с мембранозной вентральной стенкой; юкста мембранозная или в виде слабо склеротизованного кольца. В гениталиях ♀: анальные сосочки с широко округлыми вершинами; передние и задние апофизы короткие, примерно одинаковой длины; VIII тергит цельный, широкий, с плавной выемкой по каудальному краю; VIII стернит цельный с 2 подогнутыми на вентральную сторону лопасти по

бокам каудального края; остиум воронковидный или щелевидный, расположен открыто или прикрыт каудальным краем антевагинальной пластинки; дуктус длинный, спиралевидно закрученный, копулятивная сумка шарообразная, с сигнумами в виде небольших, слабо склеротизованных пластинок или без сигнумов.

Определительная таблица дальневосточных видов рода *Furcula* Lam.

1. На передних крыльях срединное поле черное, четко выделяется на беловатом фоне, расширяется в виде треугольника ниже дискальной ячейки. В гениталиях ♂ (рис. 1: 1) ункус приглушенный на вершине; вершина вальвы прямо срезанная в дорсальной половине и с округлым выступом в вентральной половине; дорсальный вырост вальвы изогнут вентрально в дистальной четверти. В гениталиях ♀ (рис. 2: 1) остиум щелевидный, прикрыт узкой антевагинальной пластинкой; копулятивная сумка без сигнумов ***F. bicuspis* Brkh.**
- на передних крыльях срединное поле серое, слабо выделяется на общем сероватом фоне крыла или заметно за счет черных линий своего окаймления; клиновидное или трапециевидное ниже дискальной ячейки. В гениталиях ♂ (рис. 1: 1) ункус с приостренной вершиной; вершина вальвы треугольная или правильно округлая по наружному краю; дорсальный вырост вальвы прямой или дуговидный. В гениталиях ♀ ости-

- ум воронковидный, открытый или прикрыт антевагинальной пластинкой; копулятивная сумка с 1 или 2 сигнумами 2
2. На передних крыльях срединное поле серое, слабо выделяется на общем сероватом фоне крыла; клиновидно расширяется к корню крыла ниже дискальной ячейки. В гениталиях ♂ (рис. 1: 2) вершина вальвы треугольная по наружному краю; дорсальный вырост вальвы прямой на всем протяжении. В гениталиях ♀ (рис. 2: 2) остиум воронковидный, открытый, антевагинальная пластинка отсутствует; копулятивная сумка с 2 сигнумами в виде мелкозернистых пластинок ***F. furcula* Cl.**
 - на передних крыльях срединное поле серое, заметно выделяется на общем беловатом фоне крыла, особенно за счет черных линий своего окаймления; трапециевидное ниже дискальной ячейки. В гениталиях ♂ (рис. 1: 3) вершина вальвы правильно округлая по наружному краю; дорсальный вырост вальвы дуговидно изогнутый по всей длине. В гениталиях ♀ (рис. 2: 3) остиум воронковидный, прикрыт широкой антевагинальной пластинкой; копулятивная сумка с 1 треугольным сигнумом ***F. bifida* Brahm.**

***Furcula bicuspis* Borkhausen, 1790 –
Гарпия березовая**

Типовая местность: Европа (Германия)
Бабочка. Размах крыльев ♂: 36 – 40 мм; ♀:

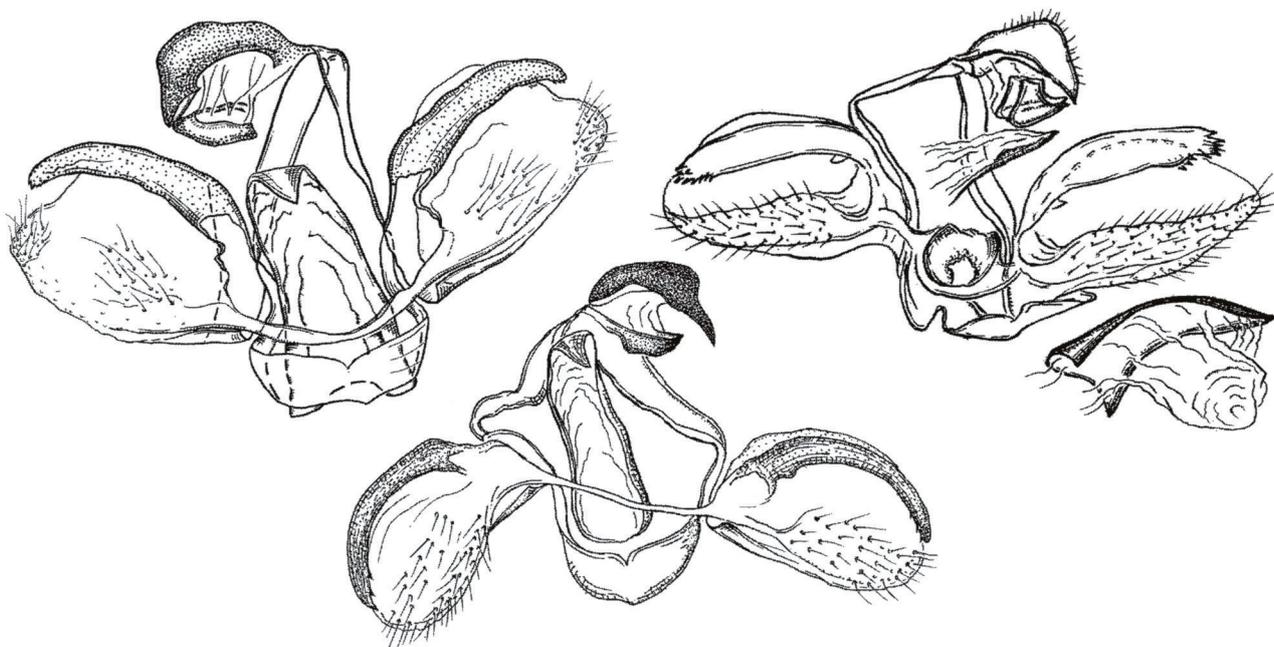


Рис. 1. Дальневосточные хохлатки рода *Furcula* Lam. – гениталии самцов: 1 – *F. bicuspis*; 2 – *F. furcula*; 3 – *F. bifida*
Fig. 1. Far Eastern Puss Moth of the genus *Furcula* Lam. – male genitalia: 1 – *F. bicuspis*; 2 – *F. furcula*; 3 – *F. bifida*

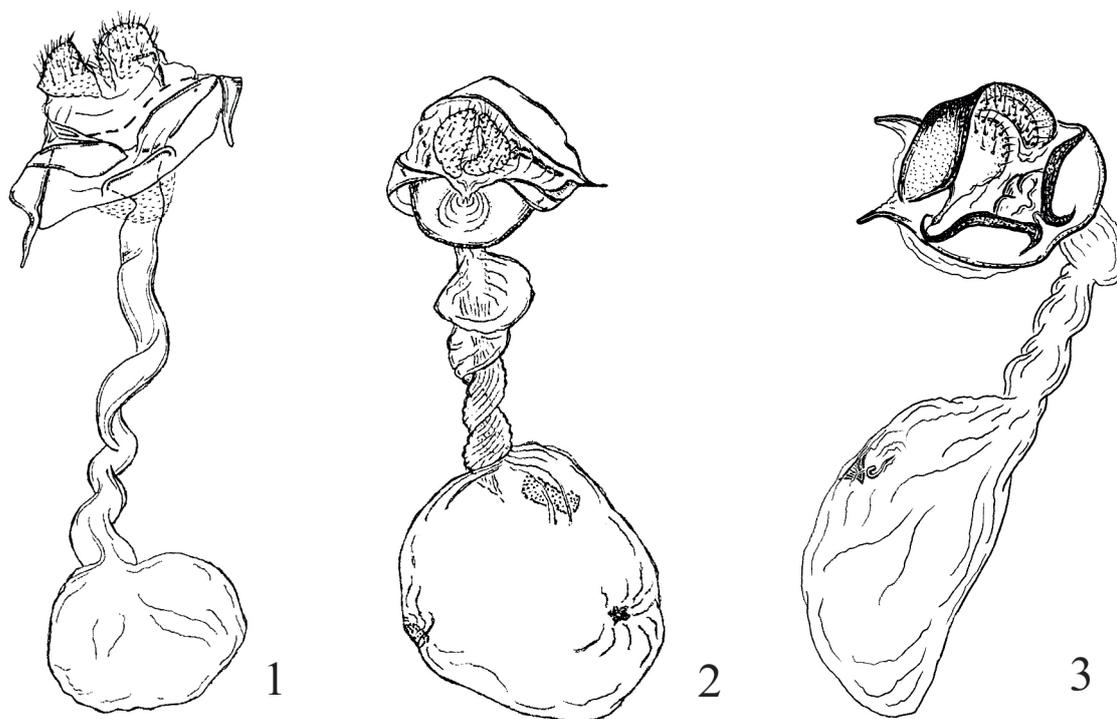


Рис. 2. Дальневосточные хохлатки рода *Furcula* Lam. – гениталии самок: 1 – *F. bicuspis*; 2 – *F. furcula*; 3 – *F. bifida*

Fig. 2. The Far Eastern Puss Moth of the genus *Furcula* Lam. – female genitalia: 1 – *F. bicuspis*; 2 – *F. furcula*; 3 – *F. bifida*

40 – 42 мм. На передних крыльях срединное поле черное, четко выделяется на беловатом фоне и расширяется ниже дискальной ячейки (цвет. таб. IV: 1, 5).

Гениталии ♂. Ункус притупленный на вершине; вершина вальвы широко округлая, дорсальный вырост вальвы изогнут вентрально в дистальной четверти, несет на вершине немногочисленные мелкие шипики (рис. 1: 1).

Гениталии ♀. Остиум щелевидный, прикрыт узкой антевагинальной пластинкой; копулятивная сумка без сигнумов (рис. 2: 1).

Биономия. Гусеница зелёная со светлым рисунком, спина бурая в светлой кайме, бурая область ромбовидная, зауженная к голове и к предпоследним сегментам тела, сильно расширенная посередине тела; в районе первого сужения имеется небольшое возвышение, на конце тела два длинных, в начале зелёных, затем бурых выроста с чёрными точками. Гусеницы вредят на березовых (*Alnus japonica*, *Alnus hirsute*, *Betula davurica*). Лет: май – июнь, июль – август (2 поколения) [Чистяков, 2001].

Распространение: Дальний Восток (повсеместно, кроме тундровой зоны), Южная Сибирь, европейская часть, Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Кюсю), полуостров Корея, Северо-Восточный и Северный Китай, Кавказ, Централь-

ная и Северная Европа.

Замечания по систематике. На материковой части Дальнего Востока распространен номинативный подвид, на Сахалине и Южных Курилах описанный из Японии подвид *lanigera* Butler, 1877 [Schintlmeister, 2008].

Материал (точки сбора на юге Дальнего Востока): Амурская область: Зейский заповедник, п. Гонжа, п. Сиваки, Иверский заказник, с. Малая Сазанка, с. Мазаново, Норский заповедник, п. Февральск, ур. Мухинка, г. Благовещенск и окр., с. Константиновка, с. Полярково, с. Буря, п. Архара, Хинганский заповедник [Чистяков, 1992], п. Кундур, с. Ядрино; **Еврейская АО:** г. Облучье, п. Хинганск, с. Радде, ср. теч. р. Помпеевка, г. Биробиджан, заповедник «Бастак» [Осипов и др., 2005, 2007; Барма, Дубатолов, 2012], п. Смидович, Забеловский заказник, с. Нижнеленинское; **Хабаровский край:** Большехехцирский заповедник [Дубатолов, Долгих, 2007], Нижний Амур (Инокентьевка, Киселевка, Комсомольск-на-Амуре, Николаевск-на-Амуре) [Graeser, 1888; Дубатолов, 2009; 2011], стационар Шивки (окр. с. Бойцово); **о-в Сахалин:** Южно-Сахалинск, с. Урожайное [Dubatolov, 1991]; **о-в Кунашир:** Ивановский, Алёхино [Dubatolov, 1991]; **Приморский край:** п. Терней, с. Пшеницыно, Национальный парк «Зов игра» (24 км С с. Ясное, г. Лысая) [Чистяков,

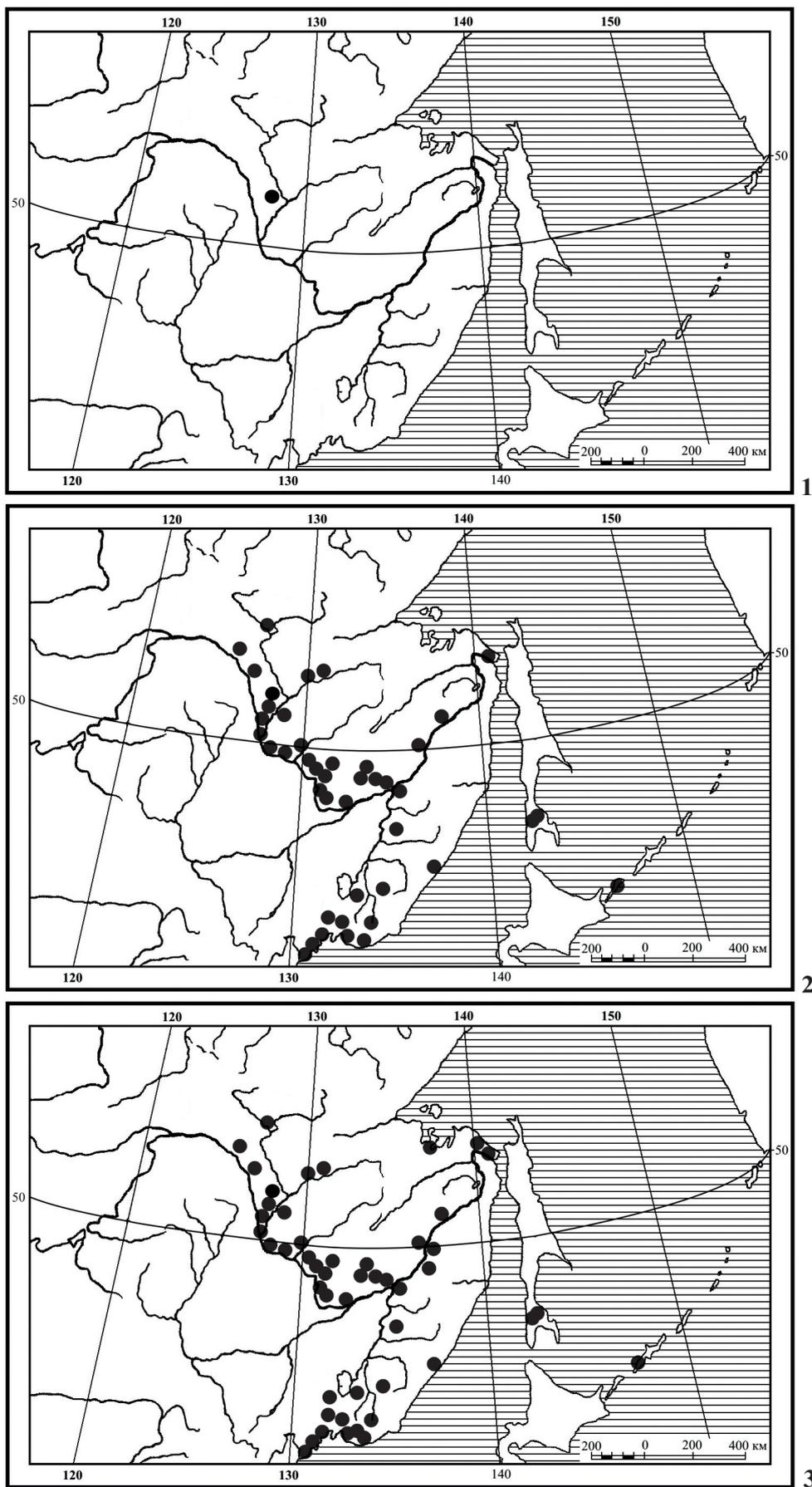


Рис. 3. Распространение хохлаток рода *Furcula* Lam. на юге Дальнего Востока: 1 – *F. bifida*; 2 – *F. bicuspis*; 3 – *F. furcula*

Fig. 3. A distribution Puss Moth of the genus *Furcula* Lam in the South Far East: 1 – *F. bifida*; 2 – *F. bicuspis*; 3 – *F. furcula*

2011], г. Эльдorado, Лазовский заповедник [Чистяков, 2009], с. Анисимовка, Уссурийский заповедник, Горнотаежная ст., п-ов Де-Фриз, с. Занадворовка, заповедник Кедровая Падь, с. Рязановка, п. Барабаш, с. Маячное (рис. 3: 2).

Furcula bifida Brahm, 1787 – Гарпия тополевая

Типовая местность: Европа (Германия, Майнц)

Бабочка. Размах крыльев ♂: 40 – 42 мм; ♀: 40 – 44 мм. На передних крыльях срединное поле темно-серое, прикорневая область осветлена до беловатого цвета, имеется более широкая черная полоса по внешнему краю дискальной перевязи (цвет. таб. IV: 3).

Гениталии ♂. Ункус заостренный на вершине; вершина вальвы округлая, дорсальный вырост вальвы дуговидный, несет на вершине хорошо заметные мелкие шипики (рис. 1: 3).

Гениталии ♀. Остиум воронковидный, прикрыт широкой антевагинальной пластинкой; копулятивная сумка с 1 треугольным сигнумом (рис. 2: 3).

Биономия. Гусеница светло-зелёная с неясными светлыми точками, буроватыми пятнами вокруг дыхалец и синевато-бурой полосой в жёлтой кайме, которая сразу за головой и посередине тела сильно расширена, охватывая большую часть боковой поверхности; между этими местами может сужаться и пропадать; на конце тела два длинных выроста. Куколка красно-бурая, с более тёмными крыльями. Гусеницы вредят ивовым (*Populus heterophylla*, *Populus davidiana*, *Salix* sp.). Лет: июнь – июль (1 поколение) [Татаринов и др., 2003; Schintlmeister, 2008].

Замечания по систематике. Собранный нами экземпляр мы относим к номинативному подвиду.

Распространение: большая часть Европы, Северная Африка, Западная и Южная Сибирь, Прибайкалье, Забайкалье, Западное Приамурье (указывается впервые), Монголия, Средняя Азия, Северо-Западный Китай.

Материал (рис. 3: 1): **Амурская область:** 1♂ – окр. с. Новоострополь, Иверский заказник, 10.06.2011 (А.Н. Стрельцов, А.Ю. Барма).

Furcula furcula Clerck, 1759 – Гарпия ивовая

Типовая местность: Европа

Бабочка. Размах крыльев ♂: 38 – 40 мм; ♀: 40 – 44 мм. На передних крыльях срединное поле темно-серое, слабо выделяется на общем сером фоне и не расширяется к наружному краю ниже дискальной ячейки (цвет. таб. IV: 2, 4).

Гениталии ♂. Ункус с приостренной вершиной; вершина вальвы треугольная, дорсальный вырост вальвы прямой, несет на вершине многочисленные крупные шипики (рис. 1: 2).

Гениталии ♀. Остиум воронковидный, открытый; антевагинальная пластинка отсутствует; копулятивная сумка с 2 сигнумами в виде мелкозернистых пластинок (рис. 2: 2).

Биономия. Гусеница зелёная со светлым рисунком, спина бурая с желтоватыми участками, в жёлто-зелёной кайме, бурая область ромбовидная, сужается к голове и к предпоследним сегментам тела, заметно расширенная посередине; в районе первого сужения имеется небольшое возвышение, тело оканчивается двумя длинными бурыми выростами с двумя зелёными кольцами на конце и чёрными точками. Куколка светло-бурая. Гусеницы вредят ивовым (*Salix* sp., *Populus davidiana*, *Populus koreana*, *Populus maximowiczii*). Лет: май – июнь, конец июля – август (2 поколения).

Замечания по систематике. Популяции южной части Дальнего Востока относятся к подвиду *sangaica* Moore, 1877 [Schintlmeister, 2008].

Распространение: Камчатка, Хабаровский край, Амурская область, Приморский край, Сахалинская область, Курильские острова (остров Итуруп); Южная Сибирь, европейская часть, Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Кюсю), полуостров Корея, северо-восток и север Китая, Европа.

Материал (точки сбора на юге Дальнего Востока): Амурская область: Зейский заповедник, п. Гонжа, п. Сиваки, Иверский заказник, с. Малая Сазанка, Норский заповедник, ур. Мухинка, г. Благовещенск и окр., с. Константиновка, с. Поярково, с. Буря, п. Архара, Хинганский заповедник [Чистяков, 1992], п. Кундур, с. Ядрино; **Еврейская АО:** г. Облучье, п. Хинганск, с. Радде, ср. теч. р. Помпеевка, г. Биробиджан, заповедник «Бастак» [Осипов и др., 2005, 2007; Барма, Дубатов, 2012], п. Смидович, Забеловский заказник; **Хабаровский край:** Большехецирский заповедник [Дубатов, Долгих, 2007], с. Малмыж, Нижний Амур (Иннокентьевка, Киселевка, с. Пивань, с. Тугур, с. Архангельское, Комсомольск-на-Амуре, Николаевск-на-Амуре) [Graeser, 1888; Дубатов, 2009; 2011], стационар Шивки (окр. с. Бойцово); **о-в Сахалин:** Южно-Сахалинск, с. Урожайное [Dubatolov, 1991]; **Приморский край:** п. Терней, с. Пшеницыно, Национальный парк «Зов игра» (24 км С с. Ясное, г. Лысая) [Чистяков, 2011], г. Эльдorado, Лазовский заповедник [Чистяков, 2009], с. Анисимовка, п. Тигровый, Уссурийский заповедник, с. Каменушка, Горнотаежная ст., п-ов Де-Фриз, с. Занадворовка, заповедник Кедровая Падь, с. Рязановка, п. Барабаш, 10 км В с. Кроуновки. (рис. 3: 3).

Таким образом, согласно нашим данным, на территории юга Дальнего Востока России встречается три вида хохлаток рода *Furcula* Lamarck. Однако в

будущем не исключено нахождение здесь еще одного вида – *Furcula aeruginosa* (Christoph, 1873), который распространен в южных районах Восточной Европы, в Средней Азии, Монголии и в Южной Сибири

БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы признательны В.В. Дубатолову (г. Новосибирск) за ценные советы и сравнительный материал.

ЛИТЕРАТУРА

- Долинская И.В., 1993. Первая находка хохлатки *Peridea elzet* Kiriakoff (Lepidoptera, Notodontidae) в Приморском крае // Вестник зоологии. Вып. 3. С. 84.
- Дубатолов В.В., 2009. Macroheterocera без Geometridae и Noctuidae s. lat. (Insecta, Lepidoptera) Нижнего Приамурья // Амурский зоологический журнал. I (3). С. 221-252.
- Дубатолов В.В., 2011. Дополнения и исправления к списку макрочешуекрылых (Insecta, Lepidoptera, Macroheterocera) Нижнего Приамурья: результаты 2010 года // Амурский зоологический журнал III(1). С. 53-57.
- Дубатолов В.В., Долгих А.М., 2007. Macroheterocera (без Geometridae и Noctuidae) (Insecta, Lepidoptera) Большехехирского заповедника (окрестности Хабаровска) // Животный мир Дальнего Востока. Вып. 6. Благовещенск. С. 105-127.
- Матов А.Ю., Дубатолов В.В., 2008. Notodontidae // Каталог чешуекрылых (Lepidoptera) России / Под ред. С.Ю. Синёва. СПб.; М.: Товарищество научных изданий КМК. С. 233-237.
- Осипов П.Е., Стрельцов А.Н., Скворцова В.А., 2005. Новые материалы по высшим разноусым чешуекрылым семействам Saturniidae, Shpingide, Notodontidae и Arctiidae заповедника «Бастак» // Природа заповедника «Бастак»: Тез. докл./ Под общ. ред. А.Н. Стрельцова. Благовещенск: Изд-во БГПУ. Вып. II. С. 30-32.
- Осипов П.Е., Трухин А.А., Стрельцов А.Н., 2007. Хорологическая характеристика хохлаток (Lepidoptera, Notodontidae) заповедника «Бастак» // Материалы научно-практической конференции, посвященной 10-летию заповедника «Бастак». Биробиджан, 4-6 апреля 2007 г. Биробиджан: Заповедник «Бастак». С. 88-89.
- Стрельцов А.Н., Яковлев Р.В., 2007. *Zaranga tukuringra* Streltsov & Yakovlev, sp. n. – представитель нового для фауны России рода хохлаток (Lepidoptera, Notodontidae) // Эверсманния. Энтомологические исследования в России и соседних регионах. Выпуск 10. Тула: Гриф и К. С. 24-26.
- Татаринов А.Г., Седых К.Ф., Долгин М.М., 2003. Фауна европейского Северо-Востока России. Высшие разноусые чешуекрылые. Том VII, часть 2. Санкт-Петербург: Наука. 223 с.
- Чистяков Ю.А., 1992. Сем. Notodontidae // Насекомые Хинганского заповедника. Ч. II. Владивосток: Дальнаука. С. 141-147.
- Чистяков Ю.А., 2001. 62. Сем. Notodontidae – хохлатки // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. V. Ручейники и чешуекрылые. Ч. 3. Владивосток: Дальнаука. С. 525-589
- Чистяков Ю.А., 2009. Семейство Notodontidae – Хохлатки // Насекомые Лазовского заповедника. Владивосток: Дальнаука. С. 276-281.
- Чистяков Ю.А., 2011. Предварительный список высших ночных чешуекрылых (Lepidoptera: Heterocera, без Geometridae и Noctuidae) национального парка «Зов тигра» // Фауна национального парка «Зов тигра». Аннотированные списки видов. Владивосток. С. 68-96.
- Dubatolov V.V., 1991. Moths from Southern Sakhalin and Kunashir, collected in 1989. Part 1. Macroheterocera, excluding Geometridae and Noctuidae // Japan Heterocerists' J. No. 161. P. 182-187.
- Schintlmeister A., 2008. Notodontidae // Palaearctic Macrolepidoptera. Vol. 1. Stenstrup: Apollo Books. 482 pp.
- Tshistjakov Y.A., Grigoriev G.A., Didenko S.I., 2012. New and little known for Russian fauna moths (Lepidoptera, Macroheterocera) from the south of Far East // Far Eastern Entomologist. N 250. P. 1-6.

ПОИМКА *ACHERONTIA STYX* WESTWOOD (LEPIDOPTERA, SPHINGIDAE) В ЮЖНОМ ПРИМОРЬЕ

В.В. Дубатов¹, Р.В. Яковлев²

[Dubatolov V.V.¹, Yakovlev R.V.² Discovery of *Acherontia styx* Westwood (Lepidoptera, Sphingidae) from Southern Primorye]

¹Сибирский зоологический музей, Институт систематики и экологии животных СО РАН, ул. Фрунзе, 11, Новосибирск 630091 Россия. E-mail: vvdubat@mail.ru

¹Siberian Zoological Museum, Institute of Systematics and Ecology of Animals, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Frunze str., 11, Novosibirsk 630091 Russia. E-mail: vvdubat@mail.ru

²Алтайский государственный университет (Южно-Сибирский ботанический сад), пр. Ленина, 61, 656049, г. Барнаул, Россия. E-mail: cossus_cossus@mail.ru

²Altai State University (South Siberian Botanical Garden), pr. Lenina, 63, Barnaul, 656049, Russia. E-mail: cossus_cossus@mail.ru

Ключевые слова: *Sphingidae*, *Acherontia styx*, Приморье, Россия

Key words: *Sphingidae*, *Acherontia styx*, Primorye, Russia

Резюме. Приводится достоверная находка *Acherontia styx* Wstw. с территории России – из Южного Приморья (окрестности посёлка Валентин, Лазовский район). Бабочка собрана 1 июля 2012 г. в ловчую орнитологическую сеть. Внешне похож на *Acherontia atropos* L.; они различаются по следующим признакам: чёрные поперечные полосы на нижней стороне брюшка хорошо выражены у *A. atropos* L. и редуцированы у *A. styx* Wstw., дискальное пятно на передних крыльях белое у *A. atropos* L. и жёлтое у *A. styx* Wstw.

Summary. The first reliable record of *Acherontia styx* Wstw. from Russia was made in Southern Primorye (Valentin settl. vic., Lazo District). The moth was trapped on July, 1, 2012 in a bird net. The species closely resembles *A. atropos* L.; it could be distinguished by the absence of black transversal bands on the abdomen ventral surface, and by the yellow-orange forewing discal spot (versus whitish in *A. atropos* L.).

Acherontia styx Westwood, 1847 широко распространён в Южной и Восточной Азии, обитая совместно с другим видом этого рода, *A. lachesis* (Fabricius, 1798), обладающим сходным ареалом [Beck, Kitching, 2012]. Из этой пары видов именно *A. styx* Wstw. наиболее сходен по рисунку крыльев с обитающим западнее *A. atropos* (Linnaeus, 1758) и поэтому легко может быть неверно определён. В связи с этим информация о нахождении видов рода *Acherontia* [Laspeyres], 1809 в умеренной полосе Азии должна сопровождаться изображениями или описаниями конкретных видовых признаков [Dubatolov, Titov, 2011].

По данным Я. Бека и Я. Китчинга [Beck, Kitching, 2012], основной ареал *A. styx* Wstw. охватывает Ирак (с залётами до юго-востока Турции, Сирии и Иордании [Pittaway, 2012]), Аравию, Иран, Юго-Восточный Афганистан, Пакистан, Индию, Индокитай, западную часть Индонезии, Филиппины, Южный, Центральный и Северный Китай, Корею и южную половину Японии. В Китае сплошной ареал простирается на север до провинций Шэньси, Шаньси и Хэбэй [Pittaway, Kitching, 2012], в Корею – до юга КНДР, в Японии – до южной половины острова Хонсю. Наиболее северные залёты *A. styx* Wstw. отмечены в доли-

не реки Аму-Дарья, на юге Памира, в Монголии (без конкретной точки), а также в провинции Хэйлунцзян (Ya-chiao-ling) [Beck, Kitching, 2012].

С территории юга Дальнего Востока России известно всего два указания на нахождение представителей рода *Acherontia* Lasp., к сожалению, не подтверждённых изображениями – *A. lachesis* F. в Хасанском районе Приморского края (4 экз., пос. Приморский, 2.08-26.08.1995, 7.09.1996) [Изерский, 1999, 2000] и “*A. atropas*” (sic!) L. для Уссурийского края (ныне – Приморский край) [Мольтрехт, 1927]. Последнюю находку обычно трактуют как неверное определение *A. styx* Wstw. [Чистяков, 2001], так как единственное обнаружение *A. atropos* L. в Восточной Азии – на острове Хайнань (Южный Китай), но оно, по всей видимости, связано со случайной инвазией [Pittaway, Kitching, 2010].

Летом 2012 года орнитолог К.С. Щербинин (Барнаул) проводил учёты птиц сбором в орнитологическую сеть в окрестностях посёлка Валентин Лазовского района Приморского края. Сеть была поставлена поперёк долины небольшого ручья, и 1 июля в ней был найден самец *A. styx* Wstw. Экземпляр был сохранён и в конце 2012 года передан Р.В. Яковлеву. Размах крыльев собранного

самца – 91 мм (длина переднего крыла – 42 мм). Таким образом, это первая достоверная и подтверждённая экземпляром находка данного вида на территории России. Следует отметить, что устные сообщения местных жителей о наблюдении отдельных бабочек рода *Acherontia* Lasp. в Приморье не часты, но отмечаются постоянно, однако экземпляры либо не собираются вообще, либо не попадают в руки специалистов и потому не могут быть отнесены к конкретному виду.

A. atropos L. и *A. styx* Wstw. очень сходны по рисунку крыльев и тела. Обычно *A. styx* Wstw. можно легко отличить по двойной срединной перевязи снизу задних крыльев, однако у собранного в Приморье экземпляра эта перевязь одинарная, а значит, данный признак не может использоваться для различения этой пары видов. Помимо этого, у *A. styx* Wstw. отсутствуют чёрные поперечные полосы на нижней стороне брюшка (вместо них – небольшие чёрные точки), череповидный рисунок на тораксе тёмный вместо светлого у *A. atropos* L., а дискальное пятно сверху передних крыльев жёлто-оранжевого цвета, тогда как у *A. atropos* L. это пятно белое [Pittaway, Kitching, 2012]; все эти характерные для *A. styx* Wstw. признаки хорошо выражены у собранного в Приморье экземпляра (цвет. табл. III: 1-2).

A. lachesis F. легко отличается от *A. styx* Wstw. значительным затемнением крыльев, особенно задних, на которых чёрный рисунок даже шире жёлтого.

Авторы искренне признательны К.С. Щербину за предоставление пойманного экземпляра.

ЛИТЕРАТУРА

Изерский В.В., 1999. Бомбикоидные чешуекрылые (сем. Bombycidae, Endromidae, Lasiocampidae, Brachmaeidae, Saturniidae, Sphingidae) и хохлатки (сем. Notodontidae) Сибири и Дальнего Вос-

тока. Киев: ГНОЗИС. 160 с.

Изерский В.В., 2000. Новые виды бомбикоидных чешуекрылых семейств павлиноглазки (Lepidoptera, Saturniidae) и бражники (Lepidoptera, Sphingidae) в фауне Дальнего Востока России // Материалы конференции «Biodiversity and dynamics of ecosystems in Northern Eurasia». Т. 3. Секция «Diversity of the fauna of North Eurasia». Часть 1. Новосибирск, Россия, 21-26 августа 2000. Новосибирск. С. 62-63.

Молтрехт А.К., 1929. О географическом распространении чешуекрылых Дальневосточного края, с выделением в особую фауну уссурийских Lepidoptera [Ueber die geographische Verbreitung der Macrolepidopteren des Ussuri- und Amur-Gebietes] // Записки Владивостокского отделения географического общества. Т. 3 (20). Вып. 2. С. 5-70.

Чистяков Ю.А., 2001. Сем. Sphingidae – бражники // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. V. Ручейники и чешуекрылые. Ч. 3. Владивосток: Дальнаука. С. 487-524.

Beck J., Kitching I., 2012. The Sphingidae of Southeast-Asia (incl. New Guinea, Bismarck & Solomon Islands). http://www.sphin-sea.unibas.ch/SphinSEA/SphinSEA_specolist.htm

Dubatolov V.V., Titov S.V., 2011. Discovery of *Acherontia atropos* L. (Lepidoptera, Sphingidae) in North-East Kazakhstan // Amurian zoological journal. Vol. III. No 1. P. 58-59, colour plate V.

Pittaway A.R., 2012. Sphingidae of Western Palearctic. <http://tpittaway.tripod.com/sphinx/list.htm>.

Pittaway A.R., Kitching I.J., 2012. Sphingidae of the Eastern Palearctic (including Siberia, the Russian Far East, Mongolia, China, Taiwan, the Korean Peninsula and Japan). <http://tpittaway.tripod.com/china/china.htm>

АННОТИРОВАННАЯ БИБЛИОГРАФИЯ ПО ТАКСОНОМИИ И ФАУНЕ СИДЯЧЕБРЮХИХ (HYMENOPTERA, SYMPHYTA) ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА РОССИИ. ЧАСТЬ 1: А - Н

Ю.Н. Сундуков

[Sundukov Yu. N. The annotated bibliography on taxonomy and fauna of Symphyta (Hymenoptera) the Russian Far East. Part 1: A - N]

Государственный заповедник «Курильский», ул. Заречная, 5, Южно-Курильск, Сахалинская область 694500 Россия. E-mail: yun-sundukov@mail.ru

Kuril'sky State Reserve, Zarechnaya str. 5, Yuzhno-Kuril'sk, Sakhalinskaya oblast' 694500 Russia. E-mail: yun-sundukov@mail.ru

Ключевые слова: *Hymenoptera, Symphyta, библиография, Дальний Восток России*

Key words: *Hymenoptera, Symphyta, the bibliography, Russian Far East*

Резюме. В статье приведен аннотированный список литературы по таксономии и фауне Symphyta (Hymenoptera) Дальнего Востока России. Список включает 266 публикаций на иностранных языках.

Summary. In article the annotated list of the literature on taxonomy and fauna Symphyta (Hymenoptera) the Russian Far East is given. The list contains 266 publications on a foreign language.

В библиографию по Symphyta Дальнего Востока России собраны научные публикации по систематике, фауне, биологии и зоогеографии сидячебрюхих за период с 1758 по 2012 гг.

В первую очередь в список включены работы, выполненные непосредственно на территории Дальнего Востока или использующие дальневосточные материалы, и все работы, включающие первоописания и переименования (nom. nov.) валидных дальневосточных таксонов и их современных синонимов, а также новую синонимию (syn. nov.) для таксонов, описанных с территории Дальнего Востока.

Помимо этого, в статье приводятся основные ревизии, обзоры и монографии из соседних с Дальним Востоком регионов (Забайкалье, Якутия, Япония, Корея, Китай, Северная Америка), в которых содержатся определительные таблицы, диагнозы или коллекционный материал для дальневосточных таксонов, данные о типовых экземплярах, описанных с Дальнего Востока, или первые указания таксонов с его территории.

Данная статья является первой частью аннотированной библиографии по пилильщикам и рогахвостам (Hymenoptera, Symphyta) Дальнего Востока России. В нее включены 266 публикаций на иностранных языках от А до Н.

При работе с литературой автор широко пользовался данными сайта ECatSym: Electronic World Catalog of Symphyta, за что искренне признателен его авторам, С.М. Бланку, Э.К. Гроллу, А.Д. Листону и А. Тэгеру (S.M. Blank, E.K. Groll, A.D. Liston, A. Taeger, все MÜNCHENBERG, Germany).

АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Abe M. 1988. A biosystematic study of the genus *Athalia* Leach of Japan (Hymenoptera: Tenthredinidae) // *Esakia*. Vol. 26. P. 91-131.

Ревизия рода *Athalia* Leach, 1817 Японии (систематика, биология, хромосомный набор, описание, определительные таблицы). Указание *A. japonica* (Klug, 1815), *A. infumata* (Marlatt, 1898) и *A. rosae ruficornis* Jakovlev, 1888 для Дальнего Востока России.

Abe M., Smith D.R. 1991. The genus-group names of Symphyta (Hymenoptera) and their type species // *Esakia*. Vol. 31. P. 1-115.

Систематический каталог всех известных родов, подродов и их синонимов Symphyta мировой фауны.

Achterberg C. van, Aartsen B. van. 1986. The European Pamphiliidae (Hymenoptera: Symphyta), with special reference to the Netherlands // *Zool. Verhandl.* Vol. 234. P. 1-98.

Первоописание *Pamphilius viridipes* Achterberg et Aartsen, 1986.

Agassiz J.L.R. 1848. Nomenclatoris zoologici index universalis, continens nomina systematica classium, ordinum, familiarum et generum animalium omnium, tam viventium quam fossilium, secundum ordinem alphabeticum unicum disposita, adjectis homonymiis plantarum // *Jent et Grassmann, Soloduri*. P. I-X + 1-1135 + [1].

Dinevra Agassiz, 1848, имя для *Tenthredo* (*Dinevra*) Dahlbom, 1835; *Dositheus* Agassiz, 1848, имя для *Dosytheus* Leach, 1817; *Evura* Agassiz, 1848, имя для *Euura* Newman, 1837; *Perinevra* Agassiz, 1848, имя для *Tenthredo* (*Perinevra*) Hartig, 1837; *Prionophorus* Agassiz, 1848, имя для *Nematus* (*Priophorus*) Dahlbom, 1835; *Synaerema* Agassiz, 1848, имя для *Tenthredo* (*Synaerema*) Hartig, 1837.

Aichinger V. von. 1870. Beiträge zur Kenntnis der Hymenopteren-Fauna Tirols // *Zeitschri. Ferdinand. Tirol und Vorarlberg*. Bd 3, Folge 15. S. 293-330.

Первоописание *Tenthredo poecilopus* Aichinger, 1870.

- André E. 1880. *Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie // Beaune (Côte-d'Or)*. Vol. 1 [1879-1882], N 4. P. CXLIX-CXCVI, 49-96.
Первоописание *Cladius ramicornis* André, 1880.
- André E. 1880. *Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie // Beaune (Côte-d'Or)*. Vol. 1 [1879-1882], N 5. P. 97-160, cat. 9-16.
Первоописание *Nematus leucocarpus* André, 1880; *N. meridionalis* André, 1880. *Nematus peletieri* André, 1880, имя для *Pristiphora pallipes* Lepeletier, 1823.
- André E. 1880. *Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie // Beaune (Côte-d'Or)*. Vol. 1 [1879-1882], N 6. P. 161-236, cat. 17-28.
Первоописание *Nematus citreus* André, 1880. *Phoenusa* André, 1880, имя для *Fenusa* Leach, 1817.
- André E. 1880. *Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie // Beaune (Côte-d'Or)*. Vol. 1 [1879-1882], N 7. P. 237-300, cat. 29-36.
Первоописание *Dolerus fennicus* André, 1880; *D. gessneri* André, 1880.
- André E. 1881. *Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie // Beaune (Côte-d'Or)*. Vol. 1 [1879-1882], N 8. P. 301-380, cat. 37-48.
Первоописание *Macrophya nebulosa* André, 1881; *M. dibowskii* André, 1881; *M. tristis* André, 1881.
- André E. 1881. *Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie // Beaune (Côte-d'Or)*. Vol. 1 [1879-1882], N 9. P. 381-484, cat. 49-56.
Первоописание *Allantus analis* André, 1881; *A. uralensis* André, 1881; *Strongylogaster viridis* Schmiedeknecht in André, 1881; *Tenthredo rudowi* André, 1881.
- André E. 1882. *Notes hyménoptérologiques. III. Description de Quelques Tenthredines orientales inédites // Annal. Soc. Entomol. France*. Vol. 6, N 1 [1881]. P. 437-443.
Первоописание *Dineura grandis* André, 1882; *Lyda iridescens* André, 1882.
- Ashmead W.H. 1890. *On the Hymenoptera of Colorado: descriptions of new species, notes, and a list of the species found in the State // Bull. Colorad. Biol. Assoc.* Vol. 1. P. 1-47.
Первоописание *Dineura pallida* Ashmead, 1890.
- Ashmead W.H. 1898. *Classification of the horntails and sawflies, or the sub-order Phytophaga (Paper No. 3) // Canad. Entomol.* Vol. 30. P. 205-212.
Первоописание *Acanthoptenos* Ashmead, 1898; *Liolyda* Ashmead, 1898.
- Ashmead W.H. 1898. *Classification of the horntails and sawflies, or the sub-order Phytophaga (Paper No. 5) // Canad. Entomol.* Vol. 30. P. 249-257.
Первоописание *Endelomyia* Ashmead, 1898; *Macgillivraya* Ashmead, 1898; *Paraselandria* Ashmead, 1898; *Periclistoptera* Ashmead, 1898; *Poecilostomidea* Ashmead, 1898; *Tetratneura* Ashmead, 1898.
- Ashmead W.H. 1898. *Classification of the horntails and sawflies, or the sub-order Phytophaga (Paper No. 6) // Canad. Entomol.* Vol. 30. P. 281-287.
Первоописание *Marlattia* Ashmead, 1898.
- Ashmead W.H. 1898. *Classification of the horntails and sawflies, or the sub-order Phytophaga (Paper No. 7. - Conclusion) // Canad. Entomol.* Vol. 30. P. 305-316.
Первоописание *Aomodictium* Ashmead, 1898; *Hemitaxonus* Ashmead, 1898; *Homoeoneura* Ashmead, 1898; *Hypotaxonus* Ashmead, 1898; *Parasiobla* Ashmead, 1898; *Polystichophagus* Ashmead, 1898; *Strongylogastroidea* Ashmead, 1898.
- Ashmead W.H. 1900. *Order Hymenoptera // Smith J. B. (ed.): Insects of New Jersey. A list of the species occurring in New Jersey, with notes on those of economic importance. Twenty Seventh Annual Report of the New Jersey State Board of Agriculture. Supplement. Trenton. N. J. [1899]. P. 510-613.*
Macgillivrayella Ashmead, 1900 имя для *Macgillivraya* Ashmead, 1898.
- Ballion E.E. 1869. *Ueber Tenthredo flavicornis und T. luteicornis // Bull. Soc. Natur. Moscou. Sect. biol. N. S.* Vol. 42, N 1. P. 441-445.
Первоописание *Tenthredo eversmanni* Ballion, 1869.
- Beneš K. 1972. *A new species of the histrio-group of Pamphilius Latr. from East Siberia with notes on P. brevicornis Hellén (Hymenoptera, Pamphiliidae) // Acta entomol. bohemoslov.* Vol. 69, N 1. P. 46-53.
Pamphilius takeuchii Beneš, 1972, имя для *Pamphilius jucundus* Takeuchi, 1930.
- Beneš K. 1972. *Generic classification of the tribe Pamphiliini (Hymenoptera, Pamphiliidae) // Acta entomol. bohemoslov.* Vol. 69. P. 46-53.
Разработка родовой классификации семейства Pamphiliidae.
- Beneš K. 1974. *The Siberian species of Pamphilius Latr. related to P. histrio Latr. (Hymenoptera, Pamphiliidae) // Acta entomol. bohemoslov.* Vol. 71, N 5. P. 298-314.
Ревизия видовой группы *Pamphilius histrio*.
Первоописание *Pamphilius tricolor* Beneš, 1974; *P. zhelechovtsevi* Beneš, 1974 из Приморского края.
- Beneš K. 1976. *The Siberian species of the genus Pamphilius related to Pamphilius vafer (L.) (Hymenoptera, Pamphiliidae) // Acta entomol. bohemoslov.* Vol. 73, N 3. P. 159-173.
Ревизия видовой группы *Pamphilius vafer*.
Первоописание *Pamphilius planifrons* Beneš, 1976; *P. rugosus* Beneš, 1976.
- Beneš K. 1990. *Two new East Palaearctic species of the genus Croesus (Hymenoptera, Tenthredinidae) // Acta entomol. bohemoslov.* Vol. 87, N 5. P. 385-392.
Первоописание *Croesus shinoharai* Beneš, 1990.
- Benson R.B. 1930. *Nine sawflies requiring new names // The Entomologist.* Vol. 63. P. 107.
Monophadnus furvus Benson, 1930, имя для *Monophadnus bipunctatus* MacGillivray, 1908; *Tenthredella viridans* Benson, 1930, имя для *Tenthredella enslini* Forsius, 1918.
- Benson R.B. 1931. *Notes on the British sawflies of the genus Athalia (Hymenoptera, Tenthredinidae), with the description of a new species // Entomol. Monthly Mag. Third Ser.* Vol. 67, N 17. P. 109-114.
Первоописание *Athalia (Dentathalia)* Benson, 1931.
- Benson R.B. 1935. *On the genera of Cephidae, and the erection of a new family Syntexidae (Hymenoptera, Symphyta) // Annal. Mag. Natur. Hist., including Zool., Botan., and Geolog. Tenth Ser.* Vol. 16. P. 535-553.
Определитель родов Cephidae мировой фауны.
Первоописание *Haplocephus* Benson, 1935.
- Benson R.B. 1935. *The high mountain sawflies of Britain (Hymenoptera Symphyta) // Trans. Roy. Entomol. Soc. London.* Vol. 83. P. 23-39.
Первоописание *Amauronematus alsius* Benson, 1935; *Pontania robbinsi* Benson, 1935; *Pristiphora asperlatus* Benson, 1935.

- Benson R.B. 1936. Two new European sawfly genera of the subfamily Fenusinae (Hymenoptera, Tenthredinidae) // *Annal. Mag. Nat. Hist., including Zool., Botan., and Geolog. Tenth Ser.* Vol. 18. P. 620-626.
- Первоописание *Hinatara* Benson, 1936; *Parna* Benson, 1936.
- Benson R.B. 1938. European sawflies of the genus *Xyela* Dalman (sens. lat.) (Hymenoptera, Symphyta) // *Proc. Roy. Entomol. Soc. London. Ser. B: Taxonomy.* Vol. 7, N 2. P. 32-36.
- Первоописание *Xyelatana* Benson, 1938.
- Benson R.B. 1939. Four new genera of British sawflies (Hym., Symphyta) // *Entomol. Monthly Mag. Third Ser.* Vol. 75, N 25. P. 110-113.
- Первоописание *Apethymus* Benson, 1939; *Melisandra* Benson, 1939; *Stethomostus* Benson, 1939.
- Benson R.B. 1939. On the genera of Diprionidae (Hymenoptera Symphyta) // *Bull. Entomol. Research.* Vol. 30. P. 339-342.
- Определитель родов Diprionidae мировой фауны. Первоописание *Gilpinia* Benson, 1939.
- Benson R.B. 1943. Studies in Siricidae, especially of Europe and southern Asia (Hymenoptera; Symphyta) // *Bull. Entomol. Research.* Vol. 34, N 1. P. 27-51.
- Первоописание *Urocerus gigas taiganus* Benson, 1943.
- Benson R.B. 1943. The green British species of *Tenthredo* (Hymenoptera Symphyta) // *The Entomologist.* Vol. 76. P. 133-144.
- Первоописание *Tenthredo chlorosoma* Benson, 1943.
- Benson R.B. 1945. Sawflies represented in the mainland of Britain by two races (Hym., Symphyta) // *Entomol. Monthly Mag. Fourth Ser.* Vol. 81, N 6. P. 103-105.
- Первоописание *Pamphilus hortorum bicinctus* Benson, 1945.
- Benson R.B. 1946. The European genera of Tenthredininae (Hymenoptera Tenthredinidae) // *Proc. Roy. Entomol. Soc. London. Ser. B: Taxonomy.* Vol. 15, N 3-4. P. 33-40.
- Первоописание *Elinora* Benson, 1946.
- Benson R.B. 1947. Two new European species of *Dolerus* Jurine (Hym., Tenthredinidae) // *Entomol. Monthly Mag. Fourth Ser.* Vol. 83, N 8. P. 62-64.
- Первоописание *Dolerus harwoodi* Benson, 1947.
- Benson R.B. 1948. A new British genus of Nematinae related to *Pristiphora* Latreille (Hym. Tenthredinidae) // *Entomol. Monthly Mag. Fourth Ser.* Vol. 84, N 9. P. 22.
- Первоописание *Stauronema* Benson, 1948.
- Benson R.B. 1948. British sawflies of the genus *Pachynematus* Konow (Hym. Tenthredinidae) // *Entomol. Monthly Mag. Fourth Ser.* Vol. 84, N 9. P. 58-64.
- Первоописание *Pachynematus chambersi* Benson, 1948; *P. sulcatus* Benson, 1948; *P. truncatus* Benson, 1948.
- Benson R.B. 1948. Some further British species of *Amauronematus* Konow (Hym., Tenthredinidae) // *Entomol. Monthly Mag. Fourth Ser.* Vol. 84, N 9. P. 28-32.
- Первоописание *Amauronematus crispus* Benson, 1948; *A. rex* Benson, 1948.
- Benson R.B. 1952. Hymenoptera, Symphyta // *Handbooks for the Identification of British Insects.* Vol. 6, N 2b. P. 51-137.
- Первоописание *Cladardis* Benson, 1952; *Dicrostema* Benson, 1952; *Tenthredo acerrima* Benson, 1952.
- Benson R.B. 1953. Some changes and additions to the list of British sawflies with the descriptions of two new species (Hym., Tenthredinidae) // *Entomol. Monthly Mag. Fourth Ser.* Vol. 89, N 14. P. 150-154.
- Первоописание *Nematus (Pontania) coriaceus* Benson, 1953; *N. (P.) tuberculatus* Benson, 1953. *Stauronematus* Benson, 1953, имя для *Stauronema* Benson, 1948.
- Benson R.B. 1953. The sawfly *Tenthredo temula* of British authors is an undescribed species (Hym., Tenthredinidae) // *Entomol. Monthly Mag. Fourth Ser.* Vol. 89, N 14. P. 275-277.
- Первоописание *Tenthredo celtica* Benson, 1953.
- Benson R.B. 1954. Another new sawfly (Hym., Tenthredinidae) on Larch in Britain // *Entomol. Monthly Mag. Fourth Ser.* Vol. 90, N 15. P. 113-114.
- Первоописание *Pristiphora glauca* Benson, 1954.
- Benson R.B. 1954. Some sawflies of the European Alps and the Mediterranean region (Hymenoptera: Symphyta) // *Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.). Entomol. ser.* Vol. 3, N 7. P. 267-295.
- Первоописание *Selandria serva fuscitarsis* Benson, 1954; *Strongylogaster lineata cypria* Benson, 1954.
- Benson R.B. 1959. Further studies on the Fenusini (Hymenoptera: Tenthredinidae) // *Proc. Roy. Entomol. Soc. London. Ser. B: Taxonomy.* Vol. 28, N 5-6. P. 90-92.
- Первоописание *Anafenusia* Benson, 1959.
- Benson R.B. 1960. A new genus for the leaf-edge-rolling *Pontania* (Hym., Tenthredinidae) // *Entomol. Monthly Mag. Fourth Ser.* Vol. 96, N 21. P. 59-60.
- Первоописание *Phyllocolpa* Benson, 1960.
- Benson R.B. 1960. Studies in *Pontania* (Hym., Tenthredinidae) // *Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.). Entomol. ser.* Vol. 8. P. 369-384.
- Обзор рода *Pontania* A. Costa, 1852. Первоописание *Pontania glabrifrons* Benson, 1960.
- Benson R.B. 1962. A revision of the Athaliini (Hymenoptera: Symphyta) // *Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.). Entomol. ser.* Vol. 11, N 7. P. 333-382.
- Ревизия Athaliini (обзор, морфология, распространение, диагнозы и определители родов, видовых групп и видов мировой фауны). Первоописание *Athalia circularis melanoptera* Benson, 1962.
- Benson R.B. 1962. Holarctic sawflies (Hymenoptera: Symphyta) // *Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.). Entomol. ser.* Vol. 12, N 8. P. 381-409.
- Зоогеографический обзор и распространение голарктических Symphyta. Список Symphyta Голарктики.
- Benson R.B. 1963. A new European sawfly related to *Pachynematus rumicis* (L.) (Hymenoptera: Tenthredinidae) // *Proc. Roy. Entomol. Soc. London. Ser. B: Taxonomy.* Vol. 32, N 9-10. P. 162-164.
- Первоописание *Pachynematus lacteipennis* Benson, 1963.
- Benson R.B. 1965. The classification of *Rhogogaster* Konow (Hymenoptera: Tenthredinidae) // *Proc. Roy. Entomol. Soc. London. Ser. B.* Vol. 34. P. 105-112.
- Классификация рода *Rhogogaster* Konow, 1884.
- Benson R.B. 1968. Hymenoptera from Turkey, Symphyta // *Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.). Entomol. ser.* Vol. 22, N 4. P. 111-207.
- Первоописание *Aglaostigma aucupariae lacteore* Benson, 1968.
- Berland L. 1947. Hyménoptères Tenthredoïdes // *Faune de France.* Vol. 47. P. 1-493.
- Первоописание *Urocerus gigas* var. *luteogaster* Berland, 1947.
- Berthold A.A. 1827. Latreille's (Mitglieder der königlichen Academie der Wissenschaften zu Paris, Ritters der Eherenlegion, u.s.w., u.s.w.) Natürliche Familien des Thierreichs. Aus dem Französischen mit Anmerkungen und Zusätzen. Verlag des Gr. H. S. priv. Landes-Industrie-Comptoires, Weimar. 606 p.

- Первописание *Schizocerus* Berthold, 1827. *Mastigocera* Berthold, 1827, имя для *Mastigocerus* Latreille, 1818.
- Betrem J.G. 1933.** De bladwespen van Meijndel, 23e mededeeling van de commissie // *Levende Natuur*. Vol. 37. P. 376-383.
- Первописание *Rhogogaster viridis* forma *montana* Betrem, 1933.
- Billberg G.J. 1820.** Enumeratio Insectorum in Museo Gust. Joh. Billberg. Typis Gadelianis, Stockholm. 138 p.
- Первописание *Sterictiphora* Billberg, 1820.
- Bischoff H. 1925.** Hymenoptera (Aculeata, Ichneumonidae, Chalcididae) // Stechow E. (ed.) [1922-1932]: Beiträge zur Natur- und Kulturgeschichte Lithauens und angrenzender Gebiete. Abhandlungen der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Abteilung. Suppl. 5. P. 278-337.
- Первописание *Arge dimidiata* var. *aeneovirescens* Bischoff, 1925.
- Blank S.M. 1998.** Die mittel- und nordeuropäischen Selandriinae (Hymenoptera: Tenthredinidae) // Taeger A., Blank S.M. (eds): Pflanzenwespen Deutschlands (Hymenoptera, Symphyta). Kommentierte Bestandsaufnahme. - Goecke & Evers, Keltern. P. 207-224.
- Указание *Strongylogaster struthiopteridis* (Malaise, 1931) с Камчатки.
- Blank S.M. 2002.** Taxonomic notes on Strongylogasterini (Hymenoptera: Tenthredinidae) // *Proc. Entomol. Soc. Washington*. Vol. 104. P. 692-701.
- Новая синонимия *Thrinax* Конов, 1885 = *Hemitaxonus* Ashmead, 1898.
- Blank S.M., Taeger A., Liston A.D., Smith D.R., Rasnitsyn A.P., Shinohara A., Heidema M., Viitasaari M. 2009.** Studies toward a world catalog of Symphyta (Hymenoptera) // *Zootaxa*. N 2254. P. 1-96.
- Cladius takeuchii* Liston, Taeger et Blank, 2009, имя для *Trichiocampus pruni* Takeuchi, 1956.
- Boie F. 1848.** Entomologisch biologische Notizen // *Entomol. Zeit. (Stettin)*. Bd 9. S. 338-341.
- Первописание *Fenusa rubi* Boie, 1848.
- Bouché P.F. 1834.** Naturgeschichte der Insecten, besonders in Hinsicht ihrer ersten Zustände als Larven und Puppen // Nicolai, Berlin. P. 1-216.
- Первописание *Cladius eucera* Bouché, 1834; *Tenthredo ventricosa* Bouché, 1834.
- Brauns S. 1884.** Eine neue Xiphydrinengattung // *Wien. Entomol. Zeit.* Vol. 3, N 7. P. 220-223.
- Первописание *Konowia* Brauns, 1884; *K. megapolitana* Brauns, 1884.
- Brébisson J.B.G. de. 1818.** Sur une nouveau genre d'insectes, de l'ordre des Hyménoptères (Pinicole) // *Bull. Sci. Soc. Philomatique*. N 3., 1818 [8]. P. 116-117.
- Первописание *Pinicola* Brébisson, 1818.
- Bremi-Wolf J.J. 1849.** Beschreibung einiger Hymenopteren, die ich für noch unbeschriebene und unpublicirt halte // *Entomol. Zeit. (Stettin)*. Vol. 10, N 3. P. 92-96.
- Первописание *Lophyrus pulchricornis* Bremi-Wolf, 1849; *Synairema alpina* Bremi-Wolf, 1849.
- Brischke C.G.A. 1883.** Beobachtungen über die Arten der Blatt- und Holzwespen von C. G. A. Brischke, Hauptlehrer a. D. in Langfuhr und Dr. Gustav Zaddach weiland Professor in Königsberg. Zweite Abtheilung // *Schrift. Naturforsch. Gesellschaft Danzig. N. S. Bd 5 [1881-1883]*, Hf. 4. P. 201-328.
- Первописание *Blennocampa spiraeae* Brischke, 1883; *Cladius parvus* Zaddach in Brischke, 1883; *Cryptocampus brevicornis* Zaddach in Brischke, 1883; *C. gemmarum* Brischke, 1883; *C. laetus* Brischke, 1883; *C. pictus* Zaddach in Brischke, 1883; *C. pullulus* Brischke, 1883; *C. pygmaeus* Brischke, 1883; *C. venustus* Brischke, 1883; *Dineura nigra* Zaddach in Brischke, 1883; *Fenusa gei* Brischke, 1883; *F. minima* Brischke, 1883; *Nematus bufo* Brischke, 1883; *N. laricivorus* Brischke, 1883; *N. pruni* Brischke, 1883; *Pachyprotasis viridis* Brischke, 1883.
- Brischke C.G.A. 1883.** Beobachtungen über die Arten der Blatt- und Holzwespen von C. G. A. Brischke, Hauptlehrer a.D. in Langfuhr und Dr. Gustav Zaddach Professor in Königsberg, mitgeteilt von Brischke aus Zaddach's Manuscripten // *Schrift. physik.-ökonom. Gesellschaft Königsberg. Bd 23 [1882]*. P. 127-200.
- Первописание *Nematus ardens* Zaddach in Brischke, 1883; *N. brunnicornis* Zaddach in Brischke, 1883; *N. cirrhostomus* Zaddach in Brischke, 1883; *N. conspersus* Zaddach in Brischke, 1883; *N. crataegi* Brischke, 1883; *N. dilutus* Brischke, 1883; *N. laevigatus* Zaddach in Brischke, 1883; *N. leucolenus* Brischke, 1883; *N. miltonotus* Zaddach in Brischke, 1883; *N. obscuratus* Zaddach in Brischke, 1883; *N. solitarius* Zaddach in Brischke, 1883; *N. vagus* Zaddach in Brischke, 1883.
- Brischke C.G.A. 1884.** Beobachtungen über die Arten der Blatt- und Holzwespen von C. G. A. Brischke, Hauptlehrer a. D. in Langfuhr und Dr. Gustav Zaddach, Professor in Königsberg, mitgeteilt von Brischke aus Zaddach's Manuscripten. (Schluss) // *Schrift. physik.-ökonom. Gesellschaft Königsberg. Bd 24 [1883]*. P. 121-173.
- Первописание *Nematus commixtus* Zaddach in Brischke, 1884; *N. erythropareus* Zaddach in Brischke, 1884; *N. festivus* Zaddach in Brischke, 1884; *N. hypobalium* Zaddach in Brischke, 1884; *N. leucodous* Zaddach in Brischke, 1884; *N. melanostomus* Zaddach in Brischke, 1884; *N. platyceros* Zaddach in Brischke, 1884; *N. pumilus* Zaddach in Brischke, 1884; *N. rusticamus* Brischke, 1884; *N. tener* Zaddach in Brischke, 1884.
- Brischke C.G.A. 1885.** Nachtrag zu den Beobachtungen über die Blatt- und Holzwespen // *Schrift. Naturforsch. Gesellschaft Danzig. N. S. Bd 6 [1884-1887]*, N 2. P. 243-251.
- Первописание *Nematus lateralis* Brischke, 1885.
- Brischke C.G.A. 1889.** Bericht über eine Excursion nach Steegen, auf der frischen Nehrung, im Juli 1888 // *Schrift. Naturforsch. Gesellschaft Danzig. N. S. Vol. 7 [1888-1891]*, N 2. P. 193-209.
- Первописание *Eriocampa myrtilli* Brischke, 1889.
- Brues C.T. 1906.** Fossil parasitic and phytophagous Hymenoptera from Florissant, Colorado // *Bull. Amer. Mus. Natur. Hist.* Vol. 22. P. 491-498.
- Первописание *Lithoryssus* Brues, 1906.
- Brullé A. 1832.** Zoologie. Deuxième Section. Des animaux articulés // *Expédit. sci. de Morée. Sec. sci. physiq.* Vol. 3, N 1. P. 64-395.
- Первописание *Selandria labialis* Brullé, 1832; *Urocerus feisthamelei* Brullé, 1832.
- Brullé A. 1846.** Histoire naturelle des Insectes // *Hyménoptères*. (ed. Lepeletier de Saint-Fargeau). Vol. 4.

- Paris. P. 1-680 + 1-16.
 Первописание *Leachia* Brullé, 1846; *Pectinia* Brullé, 1846; *Stevenia* Brullé, 1846.
- Cameron P. 1874. Description of a new species of *Eriocampa* from Scotland; with note on a variety of *Taxonus equiseti*, Fall // Entomol. Monthly Mag. Vol. 11 (126). P. 128-129.**
 Первописание *Eriocampa testaceipes* Cameron, 1874.
- Cameron P. 1874. Descriptions of two species of Tenthredinidae, new to science, from Scotland // Entomol. Monthly Mag. Vol. 10 (118). P. 220-222.**
 Первописание *Nematus graminis* Cameron, 1874; *Taxonus glottianus* Cameron, 1874.
- Cameron P. 1875. Description of a new species of *Nematus* from Corsica // Entomol. Monthly Mag. Vol. 12 (133). P. 9.**
 Первописание *Nematus marshalli* Cameron, 1875.
- Cameron P. 1875. Descriptions of three new species of Tenthredinidae from Scotland // Entomol. Monthly Mag. Vol. 12. P. 127-131.**
 Первописание *Phaenusa albipes* Cameron, 1875. *Phaenusa* Cameron, 1875, имя для *Fenusa* Leach, 1817.
- Cameron P. 1875. Notes on British Tenthredinidae, with descriptions of two new species // Entomol. Monthly Mag. Vol. 11 (131). P. 250-255.**
 Первописание *Strongylogaster femoralis* Cameron, 1875.
- Cameron P. 1876. A monograph of the British species of *Phaenusa* // Proc. (et Trans.) Nat. Hist. Soc. Glasgow. Vol. 3 [1875-1878]. P. 5-15.**
 Первописание *Phaenusa melanopoda* Cameron, 1876.
- Cameron P. 1876. Descriptions of five new, or little known, species of British Tenthredinidae // Entomol. Monthly Mag. Vol. 12 [1875]. P. 189-193.**
 Первописание *Nematus baccharum* Cameron, 1876; *N. flavipennis* Cameron, 1876.
- Cameron P. 1876. Descriptions of new genera and species of Tenthredinidae and Siricidae, chiefly from the East Indies, in the collection of the British Museum // Trans. Entomol. Soc. London for the Year 1876. N 3. P. 459-471.**
 Первописание *Athalia tibialis* Cameron, 1876; *Eriocampa ruficornis* Cameron, 1876; *Hylotoma flavicollis* Cameron, 1876; *Tenthredo (Perineura) amoorensis* Cameron, 1876; *T. xanthotarsus* Cameron, 1876.
- Cameron P. 1876. On some new or little known British Hymenoptera // Proc. (et Trans.) Nat. Hist. Soc. Glasgow. Vol. 2 [1869-1875]. P. 304-315.**
 Первописание *Nematus brachyacanthus* var. *palliditarisus* Cameron, 1876; *N. herbaceae* Cameron, 1876.
- Cameron P. 1876. On the habits of *Nematus femoralis* (Zaddach) // Proc. (et Trans.) Nat. Hist. Soc. Glasgow. Vol. 2 [1869-1875]. P. 295-300.**
 Первописание *Nematus femoralis* Cameron, 1876.
- Cameron P. 1877. Descriptions of new genera and species of East Indian Tenthredinidae // Trans. Entomol. Soc. London for the Year 1877. Vol. 2. P. 87-92.**
 Первописание *Athalia spinarum* var. *orientalis* Cameron, 1877; *Siobla* Cameron, 1877.
- Cameron P. 1877. Descriptions of three new British sawflies // Entomol. Monthly Mag. Vol. 14 (163). P. 155-157.**
 Первописание *Dineura simulans* Cameron, 1877.
- Cameron P. 1877. Notes on British Tenthredinidae and Cynipidae // Entomol. Monthly Mag. Vol. 13 (152). P. 173-178.**
 Первописание *Nematus anglicus* Cameron, 1877.
- Cameron P. 1878. Notes on British Tenthredinidae // Entomol. Monthly Mag. Vol. 14 (168). P. 265-268.**
 Первописание *Eriocampa caninae* Cameron, 1878; *Taxonus fletcheri* Cameron, 1878.
- Cameron P. 1878. The fauna of Scotland, with special reference to Clydesdale and the Western District. Hymenoptera Part I // Proc. (et Trans.) Nat. Hist. Soc. Glasgow. Vol. 3 [1875-1878]. (Suppl.). P. 1-52.**
 Первописание *Nematus whitei* Cameron, 1878; *N. clibrichellus* Cameron, 1878; *Tenthredo lachlaniana* Cameron, 1878.
- Cameron P. 1879. On some new or little known British Hymenoptera // Trans. Entomol. Soc. London for the Year 1879. Vol. 1. P. 107-119.**
 Первописание *Nematus nigro-lineatus* Cameron, 1879.
- Cameron P. 1880. Notes on Tenthredinidae // Entomol. Monthly Mag. Vol. 17 (195). P. 66-67.**
 Первописание *Athalia scutellariae* Cameron, 1880.
- Cameron P. 1881. Description of a new species of *Dolerus* from Scotland // Entomol. Monthly Mag. Vol. 17. P. 206.**
 Первописание *Dolerus scoticus* Cameron, 1881.
- Cameron P. 1881. Notes on Hymenoptera, with descriptions of new species // Trans. Entomol. Soc. London for the Year 1881. Vol. 4. P. 555-577.**
 Первописание *Nematus scoticus* Cameron, 1881; *Tenthredopsis albomaculatus* Cameron, 1881; *T. dorsivittatus* Cameron, 1881; *T. inornatus* Cameron, 1881; *T. lividiventris* Cameron, 1881; *T. saundersi* Cameron, 1881.
- Cameron P. 1882. A Monograph of the British Phytophagous Hymenoptera. (*Tenthredo*, *Sirex* and *Cynips*, Linné). London. Vol. 1. 340 pp.**
 Первописание *Dolerus oblongus* Cameron, 1882; *Fenella westwoodi* Cameron, 1882; *Poecilosoma nigricolle* Cameron, 1882.
- Cameron P. 1882. Notes on Tenthredinidae // Entomol. Monthly Mag. Vol. 18 (213). P. 193-195.**
 Первописание *Nematus salicivorus* Cameron, 1882; *Tenthredo scotica* Cameron, 1882.
- Cameron P. 1882. XXIII. Descriptions of ten new species of *Nematus* from Britain // Trans. Entomol. Soc. London for the Year 1882. Vol. 4. P. 531-540.**
 Первописание *Nematus breadalbanensis* Cameron, 1882; *N. caledonicus* Cameron, 1882; *N. maculiger* Cameron, 1882; *N. oblongus* Cameron, 1882; *N. thomsoni* Cameron, 1882.
- Cameron P. 1884. Notes on Tenthredinidae // Entomol. Monthly Mag. Vol. 20. P. 265-267.**
 Первописание *Nematus sylvestris* Cameron, 1884.
- Cameron P. 1884. Notes on Tenthredinidae // Entomol. Monthly Mag. Vol. 21 (242). P. 26.**
 Первописание *Nematus fletcheri* Cameron, 1884.
- Cameron P. 1885. A monograph of the British phytophagous Hymenoptera (*Tenthredo*, *Sirex* and *Cynips*, Linné). London. Vol. 2. VI + 233 pp.**
 Первописание *Euura flavipes* Cameron, 1885; *Fenusa quercus* Cameron, 1885; *Nematus astutus* Cameron, 1885; *N. curticornis* Cameron, 1885; *N. nigricollis* Cameron, 1885; *N. viridescens* Cameron, 1885.
- Cameron P. 1887. On some Hymenoptera (chiefly undescribed) from Japan and the Pacific // Trans. Nat. Hist. Soc. Glasgow. N. S. Vol. 1 [1883-1886]. P. 263-276.**
 Первописание *Abia japonica* Cameron, 1887; *Dolerus*

lewisii Cameron, 1887.

Cameron P. 1893. A monograph of the British phytophagous Hymenoptera. (Cynipidae and Appendix). London. Vol. 4. 248 pp.

Первоописание *Tomostethus brachycera* Cameron, 1893.

Cameron P. 1899. Hymenoptera Orientalia or Contributions to a knowledge of the Hymenoptera of the Oriental Zoological Region. Part VIII. The Hymenoptera of the Khasia Hills. First Paper // Mem. proc. Manchester Liter. Philosoph. Soc. Vol. 43, N 3. P. 1-220.

Первоописание *Rethrax* Cameron, 1899; *Tenthredo carinifrons* Cameron, 1899.

Cameron P. 1902. Descriptions of new genera and species of Hymenoptera collected by Major C. G. Nurse at Deesa, Simla and Ferozepore. Part II // J. Bombay Nat. Hist. Soc. Vol. 14, N 3. P. 419-449.

Первоописание *Fethalia* Cameron, 1902; *Lithracia* Cameron, 1902; *Cladius orientalis* Cameron, 1902.

Cameron P. 1904. Description of a new species of *Athalia* (Tenthredinidae) from India // Zeitschr. Syst. Hymenopter. Dipter. Bd 4, N 2. S. 108.

Первоописание *Athalia leucostoma* Cameron, 1904.

Cederhjelm J. 1798. Faunae Ingricae Prodromus exhibens methodicam descriptionem Insectorum agri Petropolensis praemissa Mammalium, Avium, Amphibiorum et Piscium enumeratione. I. F. Hartknoch, Lipsiae. XVIII + [2] + 348 pp.

Первоописание *Sirex tardigradus* Cederhjelm, 1798.

Chevin H. 1985. *Tristactoides lacourti*, n. gen. n. sp. d'Hyménoptère Megalodontidae d'Afrique du Nord // L'Entomologiste (Rev. d'Amateurs). Vol. 41, N 2. P. 73-77.

Первоописание *Tristactoides* Chevin, 1985.

Christ J.L. 1791. Naturgeschichte, Classification und Nomenclatur der Insecten vom Bienen, Wespen und Ameisengeschlecht; als der fünften Klasse fünfte Ordnung des Linneischen Natursystems von den Insecten: Hymenoptera. Mit häutigen Flügeln. Hermannsche Buchhandlung, Frankfurt am Main. 535 S.

Первоописание *Sirex camelogigas* Christ, 1791; *S. hungaricus* Christ, 1791; *Tenthredo crocipennis* Christ, 1791; *T. degener* Christ, 1791; *T. fuscata* Christ, 1791; *T. incolorata* Christ, 1791; *T. lineata* Christ, 1791; *T. marginata* Christ, 1791; *T. nigricans* Christ, 1791; *T. stellata* Christ, 1791; *T. violacea* Christ, 1791. *Cynips salicis amerinae* Christ, 1791, имя для *Cynips amerinae* Linnaeus, 1758.

Chu H.F., Wang L.Y. 1962. A synoptical study on the Chinese sawflies of the subfamily Athaliinae (Hymenoptera, Tenthredinidae) // Acta Zool. Sinica. Vol. 14, N 4. P. 505-514.

Морфологическая характеристика и классификация китайских видов и подвидов рода *Athalia* Leach, 1817.

Определительная таблица для 17 видов, в том числе общих с Дальним Востоком.

Cobelli R. 1892. Quattro nuove specie di Imenotteri // Verhandl. Kaiser.-königl. Zool.-botan. Gesellschaft Wien, Wissenschaft. Abhandl. Bd 42, N 1. S. 67-72.

Первоописание *Cladius major* Cobelli, 1892; *Nematus in-subricus* Cobelli, 1892; *Selandria bimaculata* Cobelli, 1892.

Cockerell T.D.A. 1906. A new sawfly // Entomol. News Proc. Entomol. Sect. Acad. Nat. Sci. Philadelphia. Vol. 17, N 6. P. 220.

Первоописание *Pteronus arapahonum* Cockerell, 1906.

Conde O. 1932. Eine neue Selandriinen- und Hop-

locampinen-Gattung aus Lettland. (Hym. Tenthredinidae) // Notul. Entomol. Vol. 12. P. 9-15.

Первоописание *Pseudoheptamelus* Conde, 1932; *P. runari* Conde, 1932.

Conde O. 1934. Ostbaltische Tenthredinoidea, II. Teil // Korrespondenzblatt Naturf.-Verein. Riga. Vol. 61. P. 168-198.

Первоописание *Tenthredo limbata* var. *nigrifemur* Conde, 1934.

Conde O. 1935. Oryssioidea et Tenthredinoidea collecta in Usuri et Sachalin ab N. Delle // Notul. Entomol. Vol. 14. P. 67-87.

Первоописание *Amauronematus pseudotorneensis* Conde, 1935; *Macremphytus dellei* Conde, 1935; *Neurosiobla* Conde, 1935; *N. malaisei* Conde, 1935; *N. sachalinensis* Conde, 1935; *Priophorus dellei* Conde, 1935; *Pseudotaxonus tertius* Conde, 1935; *Tenthredo (Tenthredella) serradifera* Conde, 1935; *Urocerus sachalinensis* Conde, 1935 с Сахалина и Приморского края.

Contarini N.B. 1852. Sopra di un Gallinsetto degli foglie del Salice // Mem. Reale Ist. Veneto Sci. Lettere ed Arti. Vol. 4. P. 115-131.

Первоописание *Nematus redii* Contarini, 1852.

Costa A. 1852. Storia della Tentredine produttrice delle galle delle foglie del Salcio (*Salix Russelliana*). Napoli. 17 pp.

Первоописание *Pontania* A. Costa, 1852; *P. gallicola* A. Costa, 1852.

Costa A. 1858. Ricerche entomologiche sopra i Monti Partenii Nel Principato Ulteriore. Stamperia e calcografia Vico Freddo Pignasecca, Napoli. 29 + [1] pp.

Первоописание *Macrophya trochanterica* A. Costa, 1858.

Costa A. 1859. Fauna del Regno di Napoli. Imenotteri. Parte III. - Trivellanti Sessiliventri. [Tenthredinidei] // Antonio Cons, Napoli. [1859-1860]. P. 1-116.

Первоописание *Aphadnurus* A. Costa, 1859; *A. tantillus* A. Costa, 1859; *Caliroa* A. Costa, 1859; *Ebolia* A. Costa, 1859; *Emphytus elegans* A. Costa, 1859; *Ermilia* A. Costa, 1859; *E. pulchella* A. Costa, 1859; *Melinia* A. Costa, 1859; *Monophadnus dissimilis* A. Costa, 1859; *Monostegia* A. Costa, 1859; *Nematus albicarpus* A. Costa, 1859; *N. fulvus* var. *basalis* A. Costa, 1859; *N. fulvus* var. *exoleta* A. Costa, 1859; *N. funerulus* A. Costa, 1859; *N. hypoleucus* A. Costa, 1859; *N. selandrioides* A. Costa, 1859; *Tenthredo silensis* A. Costa, 1859; *Tenthredopsis* A. Costa, 1859.

Costa A. 1860. Fauna del Regno di Napoli. Imenotteri. Parte III. - Trivellanti Sessiliventri. [Lididei, Cefidei, Siricidei, Orissidei] // Antonio Cons, Napoli. [1859-1860]. P. 1-4 + 1-12 + 1-6 + 1-6.

Первоописание *Cerobactrus* A. Costa, 1860; *Ephippionotus* A. Costa, 1860; *Oryssus hyalinipennis* A. Costa, 1860.

Costa A. 1881. Relazione di un viaggio nelle Calabrie per ricerche zoologiche fatto nella state del 1876 // Atti Real. Accad. Sci. Fisic. Matem. Vol. 9 [1882], N 4 [recte 6]. P. 1-62 + 1 pl. capt. + 1 pl.

Первоописание *Hoplocampa calceolata* A. Costa, 1881.

Costa A. 1882. Rapporto preliminare e sommario sulle ricerche zoologiche fatte in Sardegna durante la primavera del 1882 // Rendic. Accad. Sci. Fisic. Matem. Vol. 1. Ser., N 21. P. 189-201.

Первоописание *Ametastegia* A. Costa, 1882; *A. fulvipes* A. Costa, 1882.

Costa A. 1890. Miscellanea Entomologica // [Reprint from:] Atti Real. Accad. Sci. Fisic. Matem. Napoli. Vol. 5. P. 1-19.

Первоописание *Emphytus leucostomus* A. Costa, 1890;

- E. succinctus* var. *ruficornis* A. Costa, 1890; *Eriocampa alabastripes* A. Costa, 1890; *Laurentia* A. Costa, 1890; *L. craverii* A. Costa, 1890.
- Costa A. 1894. Prospetto degli Imenotteri Italiani. III, Tenthredinidei e Siricidei // Atti Real. Accad. Sci. Fisic. Matem. Vol. 3. P. 1-290.**
Первоописание *Lyda (Acantholyda)* A. Costa, 1894; *Anoplolyda* A. Costa, 1894; *Monophadnus latus* A. Costa, 1894; *Nematus ghiliani* A. Costa, 1894; *Phyllotoma costae* A. Costa, 1894; *Sirex (Xeris)* A. Costa, 1894; *Sirex faustus* A. Costa, 1894; *Strongylogaster (Pseudotaxonus)* A. Costa, 1894.
- Cresson E.T. 1865. On the Hymenoptera of Cuba // Proc. Entomol. Soc. Philadelphia. Vol. 4. P. 1-200.**
Первоописание *Urocerus caudatus* Cresson, 1865.
- Cresson E.T. 1880. Descriptions of new North American Hymenoptera in the collection of the American Entomological Society // Trans. Americ. Entomol. Soc. Vol. 8. P. 1-52.**
Первоописание *Nematus dorsivittatus* Cresson, 1880; *N. notabilis* Cresson, 1880; *N. palliventris* Cresson, 1880; *N. suadus* Cresson, 1880; *Selandria (Monophadnus) irrogata* Cresson, 1880; *S. (Selandria) decolorata* Cresson, 1880.
- Curran C.H. 1923. A new genus and species of Xyelidae (Tenthredinoidea, Hymenoptera) from western Canada // Canad. Entomol. Vol. 60, N 1. P. 20.**
Первоописание *Neoxyela* Curran, 1923.
- Curtis J.H. 1839. British Entomology; being illustrations and descriptions of the genera of Insects found in Great Britain and Ireland: containing Coloured Figures from Nature of the most rare and beautiful species, and in many instances of the plants upon which they are found. Published by the Author, London. 16 (part 181-192) [каждая plate с [2] стр. текста].**
Первоописание *Brachythops* Curtis, 1839; *B. seminigra* Curtis, 1839.
- Dahlbom G. 1835. Clavis Novi Hymenopterorum Systematis adjecta Synposi Larvarum ejusdem ordinis Scandinavicarum Eruciformium // C. F. Berling, Lundae. P. i-v + 1-40.**
Первоописание *Nematus conjugatus* Dahlbom, 1835; *N. flavipes* Dahlbom, 1835; *N. grossulariae* Dahlbom, 1835; *N. grossulariatus* Dahlbom, 1835; *N. kirbyi* Dahlbom, 1835; *N. leachii* Dahlbom, 1835; *N. pentandrae* Dahlbom, 1835; *N. propinquus* Dahlbom, 1835; *Priophorus brullei* Dahlbom, 1835; *Tenthredo (Emphytus) schönherri* Dahlbom, 1835.
- Dahlbom G. 1835. Conspectus Tenthredinidum, Siricidum et Oryssinorum Scandinaviae, quas Hymenopterorum familias // Kongl. Swensk. Wetensk. Acad. Handlingar. Vol. [1835]. P. 1-16.**
Первоописание *Cyphona* Dahlbom, 1835; *Nematus (Nematus) xanthopterus* Dahlbom, 1835; *N. (Priophorus)* Dahlbom, 1835; *Phyllotoma leucopoda* Dahlbom, 1835; *Ph. minuta* Dahlbom, 1835; *Tenthredo (Dineura)* Dahlbom, 1835; *T. (Macrophya)* Dahlbom, 1835; *T. (Phymatocera)* Dahlbom, 1835; *T. (Poecilostoma)* Dahlbom, 1835; *T. (Strongylogaster)* Dahlbom, 1835.
- Dahlbom G. 1836. Prodomus Hymenopterologiae Scandinavicae // C. F. Berling, Lundae. P. 1-108.**
Первоописание *Cladius luteiventris* Dahlbom, 1836.
- Dalla Torre C.G. de. 1882. Beiträge zur Arthropodenfauna Tirols. IV. Drei neue Blattwespen-Arten aus Tirol // Bericht. Naturwissens.-Medizin. Verein. Innsbruck. Bd 12. S. 70-73.**
Первоописание *Tenthredo rejecta* Dalla Torre, 1882.
- Dalla Torre C.G. de. 1894. Catalogus Hymenopterorum hucusque descriptorum systematicus et synonymicus. Vol. 1: Tenthredinidae incl. Uroceridae (Phyllophaga et Xylophaga) // Sumptibus Guilelmi Engelmann, Lipsiae. [6] + I-VIII + 1-459 pp.**
Первоописание *Cimbex saliceti* var. *testacea* Dalla Torre, 1894. *Allantus uralensis* Dalla Torre, 1894, имя для *Allantus uralensis* André, 1881; *Emphytus pallidipes* Dalla Torre, 1894, имя для *Tenthredo pallipes* Spinola, 1808; *Eriocampoides variipes* Dalla Torre, 1894, имя для *Tenthredo (Allantus) varipes* Klug, 1816; *Lophyrus abieticola* Dalla Torre, 1894, имя для *Lophyrus abietis* Stein, 1886; *Lophyrus pallidipes* Dalla Torre, 1894, имя для *Hylotoma pallipes* Fallén, 1808; *Nematus arcticola* Dalla Torre, 1894, имя для *Nematus arcticus* Thomson, 1871; *Nematus pallidiceps* Dalla Torre, 1894, имя для *Nematus palliceps* Hartig, 1840; *Nematus pallidiventralis* Dalla Torre, 1894, имя для *Nematus palliventris* Cresson, 1880; *Nematus postumus* Dalla Torre, 1894, имя для *Nematus lateralis* Brischke, 1885; *Nematus silvester* Dalla Torre, 1894, имя для *Nematus sylvestris* Cameron, 1884; *Pamphilius pallidipes* Dalla Torre, 1894, имя для *Lyda pallipes* Zetterstedt, 1838; *Tenthredo amurica* Dalla Torre, 1894, имя для *Tenthredo amurensis* Konow, 1891.
- Dalman J.W. 1819. Nagra nya Insect-Genera // Kongl. Vetensk. Acad. Handlingar. 1819. P. 117-127.**
Первоописание *Xyela* Dalman, 1819.
- Damianitsch R. 1866. Hymenopterologische Beiträge // Verhandl. Kaiser.-könig. Zool.-botan. Gesellschaft Wien. Abhandlungen. Bd 16. S. 993-996.**
Первоописание *Cephus erberi* Damianitsch, 1866.
- De Geer C. 1773. Mémoires pour servir à l'histoire des insectes. P. Hesselberg, Stockholm. Vol. 3. VIII + 696 pp.**
Первоописание *Tenthredo 4-fasciata* DeGeer, 1773.
- Dietrich K. 1868. Beiträge zur Kenntnis der im Kanton Zürich einheimischen Insekten. Zwei-bis vierundzwanzigste Centurie. Hymenoptera. Fam. Tenthredonidae // Mitt. Schweiz. Entomol. Gesellschaft. Bd 2, N 9. S. 347-355.**
Первоописание *Allantus collaris* Dietrich, 1868; *Emphytus dissimilis* Dietrich, 1868; *E. (Harpiphorus) vernalis* Dietrich, 1868; *Hylotoma confusa* Dietrich, 1868; *Lyda adusta* Dietrich, 1868.
- Dovnar-Zapolskij D.P. 1929. Einige neue oder wenig bekannte Arten der Gattung Empria Lep. (Hymenoptera), mit einer Bestimmungstabelle der paläarktischen Arten // Русск. Энтомол. обзор. Т. 23, вып. 1-2. С. 37-47.**
Первоописание *Empria (Empria) pseudo-klugi* Dovnar-Zapolskij, 1929; *E. (Triempria) kuznetzovi* Dovnar-Zapolskij, 1929.
- Dovnar-Zapolskij D.P. 1930. Neue oder wenig bekannte Chalastogastran // Русск. Энтомол. обзор. Т. 24, вып. 1-2. С. 86-94.**
Первоописание *Anoplolyda engelhardti* Dovnar-Zapolskij, 1930; *Emphytus cingulatus* ab. *masculus* Dovnar-Zapolskij, 1930; *Megasiobla* Dovnar-Zapolskij, 1930; *M. zenaida* Dovnar-Zapolskij, 1930; *Selandria ogloblini* Dovnar-Zapolskij, 1930.
- Dovnar-Zapolskij D.P. 1931. Cephiden Studien (Hymenoptera, Chalastogastra) (I. Beitrag) // Ежегодник Зоолог. Музея. Ленинград. Т. 32. С. 37-49.**

- Первописание *Calameuta atrata* Dovnar-Zapolskij, 1931; *C. rugosa* Dovnar-Zapolskij, 1931; *Hartigia affinis* Dovnar-Zapolskij, 1931; *Paradirus* Dovnar-Zapolskij, 1931.
- Drapiez P.A.J. 1819.** Description de huit espèces d. insectes nouveaux // Ann. général. sci. physiq. (Bruxelles). Vol. 2. P. 42-50.
- Первописание *Hylotoma rufescens* Drapiez, 1819.
- Drees M. 2004.** Aktuelle Neu- und Wiederfunde von Pflanzenwespen (Hymenoptera: Symphyta) aus Nordrhein-Westfalen // Decheniana. Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins der Rheinlande und Westfalens, Bonn. Bd 157. S. 127-128.
- Указание *Tenthredo longipennis* (Matsumura, 1912) с Дальнего Востока.
- Dyar H.G. 1895.** Descriptions of the larvae of certain Tenthredinidae // Canad. Entomol. Vol. 27, N 7. P. 191-196.
- Первописание *Cladius solitarius* Dyar, 1895.
- Dyar H.G. 1898.** Description of an unusual saw-fly larva belonging to the Xyelinae // Psyche. N 8 (265). P. 212-214.
- Первописание *Manoxyela* Ashmead in Dyar, 1898; *Megaxyela* Ashmead in Dyar, 1898.
- Enderlein G. 1919.** Symphytologica I. Zur Kenntnis der Oryssiden und Tenthrediniden // Sitzungsbericht. Gesellschaft Naturfors. Freund. Berlin. Bd 9, N 3-4. S. 111-127.
- Первописание *Alloscencia* Enderlein, 1919; *Rhopalospi-ria* Enderlein, 1919.
- Endre Z.K. 1927.** Über einige neue Arten und Varietäten heimischer Hymenopteren // Verhandl. Mittheil. siebenbürg. Verein. Naturwiss. Hermannstadt. Bd 77. S. 12-20.
- Первописание *Tenthredo atra* var. *nigrifemur* Endre, 1927; *Tenthredopsis nassata* var. *nigerrima* Endre, 1927.
- Enslin E. 1909.** Systematische Bearbeitung der europäischen Arten des Tenthrediniden-Genus *Dolerus* Jur. (Hym.) // Deutsch. Entomol. Zeitschrift. Bd [1909], N 4. S. 487-501.
- Первописание *Dolerus dubius* var. *niger* Enslin, 1909.
- Enslin E. 1910.** Das Tenthrediniden-Genus *Allantus* Jur. // Русск. Энтомол. обозр. Т. 10, вып. 4. С. 335-372.
- Первописание *Allantus brevicornis* var. *nigripleuris* Enslin, 1910.
- Enslin E. 1910.** Eine neue *Holcocneme* aus Deutschland nebst einer Bestimmungstabelle der bisher bekannten Arten. (Hym.) // Deutsch. Entomol. Zeitschrift. Bd [1910], N 3. S. 315-317.
- Первописание *Holcocneme ulbrichti* Enslin, 1910.
- Enslin E. 1911.** Ein Beitrag zur Tenthrediniden-Fauna Formosas // Soc. entomol. Vol. 25, N 24. P. 93-94.
- Первописание *Euclavellaria* Enslin, 1911.
- Enslin E. 1911.** *Pseudoxiphydria*, ein neues Siriciden-Genus aus Deutschland. (Hym.) // Deutsch. Entomol. Zeitschrift. Bd [1911]. S. 177-179.
- Первописание *Pseudoxiphydria* Enslin, 1911; *P. betulae* Enslin, 1911.
- Enslin E. 1912.** Die Tenthredinoidea Mitteleuropas // Deutsch. Entomol. Zeitschrift. Bd [1912] (Beiheft 1). S. 1-98.
- Первописание *Macrophypsis* Enslin, 1912; *Rhogogaster viridis* var. *melanonota* Enslin, 1912; *Rh. viridis* var. *sibirica* Enslin, 1912; *Tenthredella balteata* var. *albimacula* Enslin, 1912; *T. colon* var. *nigriventris* Enslin, 1912; *T. fagi* var. *melanaspis* Enslin, 1912; *T. ferruginea* var. *leucaspis* Enslin, 1912; *T. livida* var. *clara* Enslin, 1912; *T. mesomelas* var. *atramen-*
- taria* Enslin, 1912; *T. mesomelas* var. *mesopleuralis* Enslin, 1912; *T. olivacea* var. *nigrovittata* Enslin, 1912; *T. temula* var. *uberior* Enslin, 1912; *Tenthredo omissa* var. *melanoceraea* Enslin, 1912; *T. omissa* var. *melanomeros* Enslin, 1912.
- Enslin E. 1912.** Edward Jacobson's Java-Ausbeute, Fam. Tenthredinoidea (Hym.), nebst Bestimmungstabelle der einschlägigen Gattungen // Tijdschr. Entomol. Bd 55. S. 104-126.
- Первописание *Colposelandria* Enslin, 1912; *Fenusella* Enslin, 1912.
- Enslin E. 1912.** Über *Tenthredo (Allantus) albiventris* Mocs. und *trivittata* Ed. André, sowie über einige Namensänderungen bei *Tenthredo* und *Tenthredella* // Archiv Naturgeschichte. Bd 78, Abt. A(6). S. 101-105.
- Tenthredella dentina* Enslin, 1912, имя для *Tenthredo minuta* Mocsáry, 1909; *Tenthredo abjecta* Enslin, 1912, имя для *Allantus analis* André, 1881; *Tenthredo aegra* Enslin, 1912, имя для *Allantus brevicornis* Konow, 1886; *Tenthredo calvaria* Enslin, 1912, имя для *Allantus lateralis* Mocsáry, 1909; *Tenthredo carpinata* Enslin, 1912, имя для *Allantus japonicus* Mocsáry, 1909; *Tenthredella contusa* Enslin, 1912, имя для *Tenthredo lateralis* Mocsáry, 1909; *Tenthredella cucullata* Enslin, 1912, имя для *Tenthredo unifasciata* Mocsáry, 1909; *Tenthredella deaurata* Enslin, 1912, имя для *Tenthredo dealbata* Mocsáry, 1909; *Tenthredella rubricoxis* Enslin, 1912, имя для *Tenthredo (Allantus) rufipes* Klug, 1817.
- Enslin E. 1913.** Die Tenthredinoidea Mitteleuropas II // Deutsch. Entomol. Zeitschrift. Bd [1913] (Beiheft 2). S. 99-202.
- Первописание *Dolerus dubius* var. *atratus* Enslin, 1913; *D. pratensis* var. *laterater* Enslin, 1913; *D. pratensis* var. *mediater* Enslin, 1913; *D. pratensis* var. *terminater* Enslin, 1913; *Eutenthredopsis* Enslin, 1913; *Leucempria* Enslin, 1913; *Macrophya (Pseudomacrophya)* Enslin, 1913; *Selandria (Atoposelandria)* Enslin, 1913; *S. flavens* var. *flavior* Enslin, 1913; *Tenthredopsis austriaca* var. *albata* Enslin, 1913; *T. austriaca* var. *candida* Enslin, 1913; *T. austriaca* var. *rufofemorata* Enslin, 1913; *T. nassata* var. *metapleuris* Enslin, 1913; *T. nassata* var. *trichroma* Enslin, 1913; *T. parvula* var. *atramentaria* Enslin, 1913; *T. parvula* var. *atrifemoribus* Enslin, 1913; *T. parvula* var. *atrilobis* Enslin, 1913; *T. parvula* var. *atripleuris* Enslin, 1913; *T. parvula* var. *rubriventris* Enslin, 1913. *Dolerus aericeps* var. *erythropus* Enslin, 1913, имя для *Dolerus aericeps* var. *rufipes* Konow, 1888; *Tenthredopsis nassata* var. *pleurosternalis* Enslin, 1913, имя для *Tenthredopsis konowi* Strobl, 1896.
- Enslin E. 1914.** Die Tenthredinoidea Mitteleuropas III // Deutsch. Entomol. Zeitschrift. Bd [1914] (Beiheft 3). S. 203-309.
- Первописание *Allantus carpini* var. *decipiens* Enslin, 1914; *A. cingulatus* var. *muliebris* Enslin, 1914; *Empria (Triempria)* Enslin, 1914; *E. abdominalis* var. *rufinotis* Enslin, 1914; *E. tirolensis* Enslin, 1914; *Lophyrus (Microdi-prion)* Enslin, 1914.
- Enslin E. 1914.** Ueber einige Tenthrediniden aus Kleinasien und Kaukasien // Archiv Naturgeschichte. Bd 79, Abt. A[1913], N 8. S. 55-59.
- Первописание *Tenthredella temula* var. *pauperior* Enslin, 1914.
- Enslin E. 1914.** Ueber Tenthrediniden aus Spanien. Nebst einer Bestimmungstabelle der paläarktischen *Tomostethus* // Archiv Naturgeschichte. Bd 79, Abt.

A[1913], N 9. S. 165-171.

Первоописание *Tomostethus (Eutomostethus)* Enslin, 1914; *T. (Atomostethus)* Enslin, 1914.

Enslin E. 1915. Die Tenthredinoidea Mitteleuropas IV // Deutsch. Entomol. Zeitschrift. Bd [1915] (Beiheft 4). S. 311-412.

Первоописание *Amauronematus arcticola* Enslin, 1915; *A. konowi* Enslin, 1915; *A. schlueteri* Enslin, 1915; *A. viduatus* var. *laetus* Enslin, 1915; *A. viduatus* var. *lugens* Enslin, 1915; *A. vittatus* var. *sternalis* Enslin, 1915; *Dineura testaceipes* var. *nigriventris* Enslin, 1915; *D. virididorsata* var. *dorsalis* Enslin, 1915; *Pontania bella* var. *nigrescens* Enslin, 1915; *P. forsiusi* Enslin, 1915; *Priophorus padi* var. *collaris* Enslin, 1915.

Enslin E. 1916. Die europäischen Diprion-(Lophyrus)-Arten // Naturwiss. Zeitschrift Forst- Landwirtschaft. Bd 14, N 1. S. 1-20.

Первоописание *Diprion pallipes* var. *aterrimum* Enslin, 1916; *D. polytomum* var. *pseudopallidum* Enslin, 1916.

Enslin E. 1916. Die Tenthredinoidea Mitteleuropas V // Deutsch. Entomol. Zeitschrift. Bd [1916] (Beiheft 5). S. 413-538.

Первоописание *Lygaeonematus arcticola* Enslin, 1916; *Pachynematus alticola* Enslin, 1916; *P. clitellatus* var. *transigens* Enslin, 1916; *P. laevigatus* var. *flavissimus* Enslin, 1916; *Pristiphora amentorum* var. *nigripleuris* Enslin, 1916; *P. conjugata* var. *ulbrichti* Enslin, 1916; *P. conjugata* var. *forsiusi* Enslin, 1916; *P. pallidiventris* var. *haemorrhoidalis* Enslin, 1916; *P. pallidiventris* var. *stigmatica* Enslin, 1916; *Pteronidea miliaris* var. *nigronotata* Enslin, 1916; *P. pseudonotabilis* Enslin, 1916; *P. ribesii* var. *feminina* Enslin, 1916; *P. ribesii* var. *konowi* Enslin, 1916.

Enslin E. 1917. Die Tenthredinoidea Mitteleuropas VI // Deutsch. Entomol. Zeitschrift. Bd [1917] (Beiheft 6). S. 539-662.

Первоописание *Cimbex femorata* var. *abdominalis* Enslin, 1917; *C. femorata* var. *unicolor* Enslin, 1917; *Pamphilus stramineipes* var. *medialis* Enslin, 1917; *Trichiosoma tibiale* var. *decipiens* Enslin, 1917.

Enslin E. 1918. Die Tenthredinoidea Mitteleuropas VII. (Schluß) // Deutsch. Entomol. Zeitschrift. Bd [1917] (Beiheft 7). S. 663-790.

Первоописание *Athalia lugens* var. *flavoscutellata* Enslin, 1918; *Dolerus pratensis* var. *camtschatcalis* Enslin, 1918; *Loderus genucinctus* var. *regularis* Enslin, 1918; *Macrophya sanguinolenta* var. *albitarsis* Enslin, 1918; *Paururus juvenecus* var. *virago* Enslin, 1918; *Rhogogaster viridis* var. *lapponica* Enslin, 1918; *Scolioneura laeta* Enslin, 1918; *Tenthredella atra* var. *pseudomandibularis* Enslin, 1918; *T. atra* var. *pseudoscotica* Enslin, 1918; *T. atra* var. *schirmeri* Enslin, 1918; *Tenthredo omissa* var. *schirmeri* Enslin, 1918; *Tenthredopsis inornata* var. *melanaspis* Enslin, 1918. *Acantholyda pinivora* Enslin, 1918, имя для *Tenthredo stellata* Christ, 1791.

Enslin E. 1919. Tenthredinidae. Résultats scientifiques de l'Expédition des frères Kuznecov (Kouznetzov) à l'Oural Arctique en 1909, sous la direction de H. Backlund // Записки Росс. Акад. Наук. отд. физ.-мат. наук. Сер. 8. Т. 28, вып. 14. С. 1-10.

Первоописание *Allantus brevicornis* var. *nigripleuris* Enslin, 1919; *Trichiosoma jakovlevi* var. *tinctipennis* Enslin, 1919.

Enslin E. 1920. Die Blattwespengattung Tenthredo L. (Tenthredella Rohwer) // Abhandl. Zool.-Botan. Gesell-

sch. Österreich. Bd 11, N 1. S. 1-96.

Первоописание *Tenthredo atra* var. *transigens* Enslin, 1920; *T. ferruginea* var. *rufisternis* Enslin, 1920; *T. filamentosa* Enslin, 1920; *T. fuscata* Enslin, 1920; *T. moniliata* var. *immaculosa* Enslin, 1920; *T. moniliata* var. *paria* Enslin, 1920; *T. notomelas* Enslin, 1920; *T. providentia* Enslin, 1920; *T. temula* var. *xanthaspis* Enslin, 1920; *T. vitta* Enslin, 1920. *Tenthredo konowi* Enslin, 1920, имя для *Tenthredo amurensis* Konow, 1891.

Enslin E. 1920. Die paläarktischen Rhadinoceraea-Arten (Hym., Tenthred.) // Archiv Naturgeschichte. Bd 85, Abt. A[1919], N 2. S. 316-320.

Первоописание *Rhadinoceraea (Eurhadinoceraea)* Enslin, 1920; *Rh. (Eurhadinoceraea) roseni* Enslin, 1920.

Enslin E. 1927. Die Tenthrediniden (Hymenoptera) der Kamtschatka-Expedition, 1908-1909 // Ежегодник Зоол. Музея АН СССР. Т 27 [1926]. С. 363-381.

Первоописание *Cephus camtschatcalis* Enslin, 1927; *Dolerus pratensis* var. *camtschatcalis* Enslin, 1927; *D. variator* Enslin, 1927; *D. variator* var. *mesonotalis* Enslin, 1927; *D. variator* var. *mesopleuralis* Enslin, 1927; *Loderus genucinctus* var. *regularis* Enslin, 1927; *L. gilvipes* var. *camtschatcalis* Enslin, 1927; *Micronematus camtschatcalis* Enslin, 1927; *Tenthredella stulta* var. *bernardiformis* Enslin, 1927; *T. stulta* var. *temporalis* Enslin, 1927; *T. camtschatcalis* Enslin, 1927; *Tenthredopsis camtschatcalis* Enslin, 1927; *T. camtschatcalis* var. *lucens* Enslin, 1927. Указание *Dolerus arcticus* Thomson, 1871; *D. pusillus* Jakovlev, 1891; *Pachyprotasis rapae* (Linnaeus, 1767); *Rhogogaster viridis* (Linnaeus, 1758); *Tenthredella olivacea* (Klug, 1817); *T. stulta* (Jakovlev, 1891); *Tenthredo arcuata nigripleuris* (Enslin, 1910); *T. devia* (Konow, 1900) с Камчатки.

Erichson W.F. 1851. [Новые виды Hymenoptera, Diptera, Neuroptera] // In: Ménétriés, E. 1851: Die Insekten (außer Parasiten) / In: Middendorff, A.T. von 1851-1853: Reise in den äussersten Norden und Osten Sibiriens während der Jahre 1843 u. 1844 auf Veranstaltung der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg ausgeführt. / St. Petersburg: Eggers. Bd 2, N 1. S. 60-69.

Первоописание *Tenthredo (Poecilostoma) gelida* Erichson, 1851; *T. (P.) hybrida* Erichson, 1851; *T. prospera* Erichson, 1851; *T. scita* Erichson, 1851; *T. languida* Erichson, 1851 с Хабаровска.

Ermolenko V.M. 1979. Ecological and geographical characteristics of the dendrophilous fauna of horntails and sawflies (Hymenoptera, Symphyta) of the USSR Pacific coast forests // XIV Pacific Sci. Congr. Comm. K. Entomol. (XIV Тихоокеанск. научн. конгресс. комитет К. (Тихоокеанск. научная ассоциация). Москва. P. 69-70.

Краткое изложение экологических и географических особенностей дендрофильной фауны пилильщиков лесов Тихоокеанского побережья СССР.

Eschscholtz J.F.G. von. 1822. Entomographien. 1. Lieferung. G. Reimer, Berlin. 128 + III pp.

Первоописание *Tenthredo fuscicornis* Eschscholtz, 1822; *T. nigrofasciata* Eschscholtz, 1822.

Eversmann E. 1847. Fauna hymenopterologica volgo-uralensis exhibens Hymenopterorum species quas in provinciis Volga fluvium inter et montes Uralenses sitis observavit et nunc descripsit // Bull. Soc. Imp. Natur. Moscou. Vol. 20, N 1. P. 3-68.

Первоописание *Cephus filiformis* Eversmann, 1847; *Dol-*

- erus fumosus* Eversmann, 1847; *D. tenebrosus* Eversmann, 1847; *Emphytus fenestratus* Eversmann, 1847; *E. infuscatus* Eversmann, 1847; *E. parallelus* Eversmann, 1847; *E. radialis* Eversmann, 1847; *Lyda hilaris* Eversmann, 1847; *Nematus brevisculus* Eversmann, 1847; *N. caudalis* Eversmann, 1847; *N. continuus* Eversmann, 1847; *N. diaphanus* Eversmann, 1847; *N. exoletus* Eversmann, 1847; *N. griseus* Eversmann, 1847; *N. nigricans* Eversmann, 1847; *N. squalidus* Eversmann, 1847; *N. umbripennis* Eversmann, 1847; *Tenthredo (Selandria) dolosa* Eversmann, 1847; *T. (Tenthredo) anomala* Eversmann, 1847; *T. (T.) opacomaculata* Eversmann, 1847; *T. (T.) poecila* Eversmann, 1847; *T. (T.) rubecula* Eversmann, 1847; *T. (T.) subjecta* Eversmann, 1847.
- Fabricius J.C. 1775. Systema Entomologiae sistens Insectorum classes, ordines, genera, species, adjectis synonymis, locis, descriptionibus, observationibus. Korte, Flensburgi et Lipsiae. [30] + 832 pp.**
Первописание *Tenthredo germanica* Fabricius, 1775.
- Fabricius J.C. 1779. Reise nach Norwegen mit Bemerkungen aus der Naturhistorie und Oekonomie. C. E. Bohn, Hamburg. LXIV + 388 + [12] pp.**
Первописание *Tenthredo tristis* Fabricius, 1779; *T. violacea* Fabricius, 1779.
- Fabricius J.C. 1781. Species Insectorum exhibentes eorum differentias specificas, synonyma auctorum, loca natalia, metamorphosin adiectis observationibus, descriptionibus, Vol. 1 // Impensis Carol. Ernest. Bohnii, Hamburgi et Kilonii. P. I-VIII + 1-552.**
Первописание *Sirex fantoma* Fabricius, 1781; *Tenthredo morio* Fabricius, 1781; *T. signata* Fabricius, 1781; *T. vaga* Fabricius, 1781.
- Fabricius J.C. 1787. Mantissa Insectorum sistens eorum species nuper detectas adiectis characteribus genericis differentiis specificis emendationibus observationibus, Vol. 1 // C. G. Proft, Hafniae. P. 1-348.**
Первописание *Sirex fuscicornis* Fabricius, 1787; *Tenthredo 4 maculata* Fabricius, 1787.
- Fabricius J.C. 1793. Entomologica systematica emendata et aucta. Secundum classes, ordines, genera, species adjectis synonymis, locis, observationibus, descriptionibus, Vol. 2 // C. G. Proft, Hafniae. P. 104-132.**
Первописание *Sirex emarginatus* Fabricius, 1793; *S. noctilio* Fabricius, 1793; *S. psyllius* Fabricius, 1793; *S. vesperilio* Fabricius, 1793; *Tenthredo cingulata* Fabricius, 1793; *T. eglanteriae* Fabricius, 1793; *T. maura* Fabricius, 1793; *T. pratensis* Fabricius, 1793; *T. rufipennis* Fabricius, 1793; *T. serva* Fabricius, 1793; *T. sylvorum* Fabricius, 1793.
- Fabricius J.C. 1798. Supplementum Entomologiae Systematicae. Proft et Storch, Hafniae. 572 pp.**
Первописание *Tenthredo abdominalis* Fabricius, 1798; *T. velox* Fabricius, 1798. *Oryssus coronatus* Fabricius, 1798, имя для *Sphex abietina* Scopoli, 1763.
- Fabricius J.C. 1804. Systema Piezatorum secundum ordines, genera, species adiectis synonymis, locis, observationibus, descriptionibus // Carolus Reichard, Brunsvigae. P. 1-30 + 1-440.**
Первописание *Lyda* Fabricius, 1804; *Tarpa* Fabricius, 1804; *Tenthredo compressicornis* Fabricius, 1804; *T. interrupta* Fabricius, 1804; *T. tristis* Fabricius, 1804; *T. nigrita* Fabricius, 1804.
- Fallén C.F. 1807. Försök till uppställning och beskrifning å de i Sverige fundne Arter af Insect-Slägtet *Tenthredo* Linn. // Kongl. Vetensk. Acad. Handlingar. Vol. 28, N 3. P. 179-209.**
Первописание *Hylotoma flaviventris* Fallén, 1807; *H. serva* var. *mascula* Fallén, 1807. *Hylotoma rufa* Fallén, 1807, имя для *Tenthredo pectinata rufa* Retzius, 1783.
- Fallén C.F. 1808. Försök till uppställning och beskrifning å de i Sverige fundne Arter af Insect-Slägtet *Tenthredo* Linn. // Kongl. Vetensk. Acad. Handlingar. Vol. 29, N 1. P. 39-64.**
Первописание *Hylotoma costata* Fallén, 1808; *H. dimidiata* Fallén, 1808; *H. fuscipes* Fallén, 1808; *H. pallipes* Fallén, 1808; *H. vagans* Fallén, 1808; *Tenthredo agrorum* Fallén, 1808; *T. pratorum* Fallén, 1808.
- Fallén C.F. 1808. Försök till uppställning och beskrifning å de i Sverige fundne Arter af Insect-Slägtet *Tenthredo* Linn. // Kongl. Vetensk. Acad. Handlingar. Vol. 29, N 2. P. 98-124.**
Первописание *Tenthredo albipes* Fallén, 1808; *T. candidata* Fallén, 1808; *T. comma* Fallén, 1808; *T. delicatula* Fallén, 1808; *T. gibbosa* Fallén, 1808; *T. glabrata* Fallén, 1808; *T. guttata* Fallén, 1808; *T. pallidiventris* Fallén, 1808; *T. pallipes* Fallén, 1808; *T. rapae* var. *variegata* Fallén, 1808; *T. saliceti* Fallén, 1808; *T. tenera* Fallén, 1808; *T. viminalis* Fallén, 1808.
- Fallén C.F. 1808. Försök till uppställning och beskrifning å de i Sverige fundne Arter af Insect-Slägtet *Tenthredo* Linn. // Kongl. Vetensk. Acad. Handlingar. Vol. 29, N 3. P. 219-227.**
Первописание *Lyda balteata* Fallén, 1808; *L. latifrons* Fallén, 1808.
- Fallén C.F. 1813. Specimen novam Hymenoptera disponendi methodum exhibens. [Resp.] Carol. Magn. Hellström, Carol. Joh. Danielson, Claud. And. Lundman. [Dissert.] // Litteris Berlingianis, Lundae. P. 1-16 + 17-28 + 29-42.**
Xiphura Fallén, 1813, имя для *Xiphidria* Latreille, 1803.
- Fallén C.F. 1829. Monographia Tenthredinidum Sveciae // Gothorum, Berling, Londini. P. 1-48.**
Первописание *Hylotoma mediata* Fallén, 1829; *Phyllostoma* Fallén, 1829; *Ph. conformis* Fallén, 1829; *Ph. puella* Fallén, 1829; *Tenthredo fulvipes* Fallén, 1829.
- Fischer von Waldheim G. 1843. Observata quaedam de Hymenopteris rossicus // Mag. Zool. d'anatom. comp. Palaeont. Deux. Ser. Trois. sect. Ann. Crust. Arach. Insect. Vol. 5, N 13. P. 1-4.**
Первописание *Tenthredo grossulariae* Fischer von Waldheim, 1843.
- Forbes S.A. 1885. Fourteenth report of the state entomologist on the noxious and beneficial insects of the State of Illinois, Third annual report of S. A. Forbes, for the Year 1884. (Appendix of the Trans. Departm. Agric. State Illinois, Vol. 22) // H. W. Rokker, Springfield, Illinois. P. 1-136.**
Первописание *Metallus* Forbes, 1885.
- Forsius R. 1910. Eine neue Selandriaden-Gattung // Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica. Vol. 36 [1909-1910]. P. 49-52, 218.**
Первописание *Sahlbergia* Forsius, 1910; *S. struthiopteridis* Forsius, 1910.
- Forsius R. 1911. Zur Kenntnis einiger Blattwespen und Blattwespenlarven // Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica. Vol. 37 [1910-1911]. P. 77-88, 222.**
Первописание *Neurotoma sorbi* Forsius, 1911.
- Forsius R. 1918. Über einige paläarktische Tenthredinini // Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica. Vol. 44**

[1917-1918]. P. 141-153.

Первоописание *Macrophya sanguinolenta* var. *borealis* Forsius, 1918; *M. sibirica* Forsius, 1918; *Paramacrophya* Forsius, 1918; *Rhogogaster viridis* var. *nigroscutellata* Forsius, 1918; *Tenthredella atra* var. *orbitalis* Forsius, 1918; *T. enslini* Forsius, 1918; *T. fagi* var. *nigerrima* Forsius, 1918; *T. fuscicornis* var. *norvegica* Forsius, 1918; *T. gracilis* Forsius, 1918; *T. livida* var. *rubeola* Forsius, 1918; *T. livida* var. *rubripes* Forsius, 1918; *T. moniliata* var. *flavoscutellata* Forsius, 1918; *T. sibiricola* Forsius, 1918; *T. ussuriensis* Forsius, 1918.

Forsius R. 1919. Kleinere Mitteilungen über Tenthredinoiden I // Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica. Vol. 45 [1918-1919]. P. 165-169.

Первоописание *Pontania phyllicifoliae* Forsius, 1919. *Tenthredella eduardi* Forsius, 1919, имя для *Tenthredella enslini* Forsius, 1918.

Forsius R. 1921. Eine neue Schizoceriden-Gattung mit zwei neuen Arten aus Transkaspien [Hym. Tenth.] // Notul. Entomol. Vol. 1. P. 77-79.

Первоописание *Copidoceros* Forsius, 1921.

Forsius R. 1921. Zur Kenntniss einiger Blattwespen und Blattwespenlarven II // Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica. Vol. 46 [1919-1920]. P. 25-32.

Первоописание *Pteronidea pseudonotabilis* var. *simplex* Forsius, 1921.

Forsius R. 1925. J. B. Corporaal's Tenthredinoiden-Ausbeute aus Sumatra // Notul. Entomol. Vol. 5, N 3. P. 84-97.

Первоописание *Athalia proxima* var. *funebri* Forsius, 1925; *Corporaalinus* Forsius, 1925.

Forsius R. 1925. Kleinere Mitteilungen über Tenthredinoiden IV // Notul. Entomol. Vol. 5. P. 107-111.

Первоописание *Conaspidia bergrothi* Forsius, 1925.

Forsius R. 1925. Über einige ostasiatische Macrophya-Arten // Acta Soc. Fauna et Flora Fennica. Vol. 4. P. 1-16.

Первоописание *Macrophya crassuliformis* Forsius, 1925; *M. sibiricola* Forsius, 1925.

Forsius R. 1927. Tenthredinoiden aus China eingesammelt von Herrn Dr. Kr. Kolthoff 1921 // Arkiv Zool. Vol. 19 [1927-1928], N 2 [nr A10]. P. 1-12.

Первоописание *Arge kolthoffi* Forsius, 1927; *Caliroa (Eriocampoides) angustata* Forsius, 1927.

Forsius R. 1928. Eine neue Cephide aus Japan (Hym.) // Notul. Entomol. Vol. 8. P. 67-69.

Первоописание *Monoplopus japonicus* Forsius, 1928.

Forsius R. 1928. Über die von Wuorentaus in Kamtschatka gesammelten Tenthredinoiden // Notul. Entomol. Vol. 8. P. 43-50.

Первоописание *Ametastegia wuorentausi* Forsius, 1928; *Athalia lugens* var. *camtschatica* Forsius, 1928; *Empria camtschatica* Forsius, 1928; *Pontania camtschatica* Forsius, 1928; *Tenthredo maculigera* var. *camtschatica* Forsius, 1928; *Tenthredopsis auriculata* var. *camtschatica* Forsius, 1928. Указание *Dineura virididorsata dorsalis* Enslin, 1915; *Pristiphora seorsa* Konow, 1897; *Rhogogaster viridis* (Linnaeus, 1758); *Tenthredo maculiger maculiger* (Jakovlev, 1891); *T. moniliata* Klug, 1817 с Камчатки.

Forsius R. 1929. Entomologische Ergebnisse der schwedischen Kamtschatka-Expedition 1920-1922 // Arkiv Zool. Vol. 20 [1928-1929], N 4. P. 1-4.

Первоописание *Tenthredella colon malaisei* Forsius,

1929 с Камчатки.

Forsius R. 1930. A new genus of the tribus Hoplocampini from Palestine // Notul. Entomol. Vol. 10, N 4. P. 103-104.

Первоописание *Paraphyllotoma* Forsius, 1930.

Forsius R. 1930. Über einige neue asiatische Tenthredinoiden // Notul. Entomol. Vol. 10, N 1-2. P. 30-38.

Первоописание *Cimbex amurensis* Forsius, 1930.

Forsius R. 1932. Kleinere Mitteilungen über Tenthredinoiden V // Notulae Entomologicae, Helsingfors. Vol. 12, N 1. P. 15-18.

Указание *Ametastegia wuorentausi* Forsius, 1928 с Камчатки.

Forsius R. 1934. Über einige Tenthredinoides Javas // In: Prof. Dr. Handschin. Studienreise auf den Sundainseln und in Nordaustralien 1930-1932. Rev. Suisse Zool. Vol. 41, N 4. P. 105-110.

Первоописание *Athalia lugens* var. *tristis* Forsius, 1934.

Förster A. 1844. Einige neue Arten aus der Familie der Blattwespen // Entomol. Zeit. (Stettin). Bd 5, N 8. S. 287-290.

Первоописание *Allantus omissus* Förster, 1844; *Perineura dualis* Förster, 1844.

Förster A. 1850. Eine Centurie neuer Hymenopteren. Erste Dekade // Verhandl. naturhist. Verein. preuss. Rheinland. Westfal. (Westphal.). Bd 7. S. 277-288.

Первоописание *Tenthredo pictipes* Förster, 1850.

Förster A. 1854. Neue Blattwespen // Verhandl. naturhist. Verein. preuss. Rheinland. Westfal. N. F. Bd 1. S. 265-350.

Первоописание *Hylotoma aenescens* Förster, 1854; *Nematus amentorum* Förster, 1854; *N. biscalis* Förster, 1854; *N. brachyotus* Förster, 1854; *N. brevispinis* Förster, 1854; *N. catharticus* Förster, 1854; *N. circumscriptus* Förster, 1854; *N. declinatus* Förster, 1854; *N. hypoleucus* Förster, 1854; *N. incanus* Förster, 1854; *N. luctuosus* Förster, 1854; *N. microphytes* Förster, 1854; *N. notatus* Förster, 1854; *N. oligospilus* Förster, 1854; *N. polyspilus* Förster, 1854; *N. purus* Förster, 1854; *N. scotaspis* Förster, 1854; *N. trisignatus* Förster, 1854; *N. validicornis* Förster, 1854.

Förster A. 1854. Neue Blattwespen // Verhandl. naturhist. Verein. preuss. Rheinland. Westfal. N. F. Bd 1. S. 421-436.

Первоописание *Epitactus* Förster, 1854; *E. praecox* Förster, 1854; *Nematus emarginatus* Förster, 1854; *N. eversmanni* Förster, 1854; *N. gemellus* Förster, 1854; *N. leucocnemis* Förster, 1854; *N. micraulus* Förster, 1854; *N. microps* Förster, 1854.

Frivaldszky J. 1877. Adatok Temes és Krassó megyék faunájához. Data da faunam hungariae meridionalis comitatum Temes et Krassó // Matem. természett. közlem., Magyar Tudom. Akad. Vol. 13 [1875-1876], N 10. P. 285-378.

Tenthredo tischbeinii Frivaldszky, 1877, имя для *Tenthredo hungarica* Tischbein, 1852.

Geoffroy E.L. 1762. Histoire abrégée des Insectes qui se trouvent aux environs de Paris; Dans laquelle ces Animaux sont rangés suivant un ordre méthodique. Vol. 2. Durand, Paris. 690 pp.

Первоописание *Crabro* Geoffroy, 1762; *Urocerus* Geoffroy, 1762. **Geoffroy E.L. 1785 // In: Fourcroy A. F.: de Entomologia Parisiensis, sive catalogus Insectorum quae in agro parisiensi reperuntur. Vol. 1-2. Paris. P. i-viii + 1-231 + [232]-544.**

Первоописание *Crabro annulatus* Geoffroy, 1785; *C. lunulatus* Geoffroy, 1785; *Tenthredo albicornis* Geoffroy, 1785; *T. annulata* Geoffroy, 1785; *T. apicaris* Geoffroy,

- 1785; *T. bimaculata* Geoffroy, 1785; *T. coeruleascens* Geoffroy, 1785; *T. cordigera* Geoffroy, 1785; *T. crocea* Geoffroy, 1785; *T. hebraica* Geoffroy, 1785; *T. melanocephala* Geoffroy, 1785; *T. multi-fasciata* Geoffroy, 1785; *T. ochroptera* Geoffroy, 1785; *T. pectinicornis* Geoffroy, 1785; *T. perlata* Geoffroy, 1785; *T. sertifera* Geoffroy, 1785.
- Ghigi A. 1909.** Sopra una nuova specie di Siricide delle Azore // *Bull. Soc. Entomol. Italiana*. Vol. 40 [1908], N 3-4. P. 163-170.
Первоописание *Paururus atlantidis* Ghigi, 1909.
- Ghigi A. 1915.** Cefini nuovi od altrimenti interessanti del Museo Zoologico di Berlino // *Redia*. Vol. 10. P. 303-310.
Первоописание *Macrocephus japonicus* Ghigi, 1915.
- Gimmerthal B.A. 1834.** Einige in Livland aufgefundenene und benannte Sägewespen (Tenthredinae) // *Bull. Soc. Imp. Natural. Moscou*. Vol 7. P. 122-128.
Первоописание *Allantus ruficornis* Gimmerthal, 1834; *Nematus annulatus* Gimmerthal, 1834.
- Gimmerthal B.A. 1836.** Beschreibung einiger neuen in Liefland aufgefundenen Insecten // *Bull. Soc. Imp. Natural. Moscou*. Vol 9. P. 429-449.
Первоописание *Allantus bimaculatus* Gimmerthal, 1836; *Cephaleia testacea* Gimmerthal, 1836; *Oryssus albo-punctatus* Gimmerthal, 1836.
- Gimmerthal B.A. 1844.** Beschreibung einiger neuen Blattwespen // *Entomol. Zeit. (Stettin)*. Bd 5, N 2. S. 36-38.
Первоописание *Dineura hartigii* Gimmerthal, 1844; *Eriocampa livonensis* Gimmerthal, 1844; *Nematus schmidtii* Gimmerthal, 1844.
- Gimmerthal B.A. 1847.** Einiges über die Blattwespen im Allgemeinen, nebst einer Uebersicht der Gattungs-Charactere, und über die bis hiezu in Liv- und Curland beobachteten Arten, mit einigen Bemerkungen dazu // *Arbeit. Naturfors. Verein. Riga*. Vol. 1 [1847-1848], N 1. P. 23-60.
Первоописание *Tenthredo (Blennocampa) waldheimii* Gimmerthal, 1847; *T. (Macrophya) flavilabris* Gimmerthal, 1847.
- Giraud J. 1863.** Mémoire sur les Insectes qui vivent sur le Roseau commun, *Phragmites communis* Trin. (*Arundo phragmites* L.) et plus spécialement sur ceux de l'ordre des Hyménoptères // *Verhandl. kaiser.-könig. zool.-botan. Gesellschaft Wien. Abhandl.* Bd 13. S. 1251-1288.
Первоописание *Cephus arundinis* Giraud, 1863.
- Gistel J.N.F.X. 1848.** Naturgeschichte des Thierreichs. Für höhere Schulen. Hoffmann'sche Verlags-Buchhandlung, Stuttgart. XVI + 216 + 4 pp.
Первоописание *Cristiger* Gistel, 1848. *Anachoreta* Gistel, 1848, имя для *Lophyrus* Latreille, 1803; *Engages* Gistel, 1848, имя для *Dineura (Leptocerca)* Hartig, 1837; *Erasmus* Gistel, 1848, имя для *Nematus (Leptopus)* Hartig, 1837; *Eudryas* Gistel, 1848, имя для *Cladius* Illiger, 1807; *Prosecris* Gistel, 1848, имя для *Tenthredo (Poecilostoma)* Dahlbom, 1835.
- Gmelin J.F. 1790.** Caroli a Linné Systema Naturae. 13. ed. Vol. 1 (5) // Beer, Leipzig. P. 2225-3020.
Первоописание *Tenthredo albipes* Gmelin, 1790; *T. analicornis* Gmelin, 1790; *T. bipunctata* Gmelin, 1790; *T. dubia* Gmelin, 1790; *T. ferruginosa* Gmelin, 1790; *T. flaviventris* Gmelin, 1790; *T. fuscipes* Gmelin, 1790; *T. geminata* Gmelin, 1790; *T. liturata* Gmelin, 1790; *T. melanorhoea* Gmelin, 1790; *T. obscura* Gmelin, 1790; *T. pallescens* Gmelin, 1790; *T. picea* Gmelin, 1790; *T. sanguinolenta* Gmelin, 1790; *T. scripta* Gmelin, 1790; *T. subulata* Gmelin, 1790; *T. tricolor* Gmelin, 1790. *Tenthredo aethiops* Gmelin, 1790, имя для *Tenthredo morio* Fabricius, 1781.
- Goulet H. 1986.** The genera and species of the Nearctic Dolerini (Symphyta: Tenthredinidae: Selandriinae): Classification and phylogeny // *Mem. Entomol. Soc. Canada*. Vol. 135. P. 1-208.
Ревизия Dolerini Неарктики. Первоописание *Dolerus (Achaetoprion)* Goulet, 1986; *D. (Dicrodolerus)* Goulet, 1986; *D. (Neodolerus)* Goulet, 1986; *D. (Oncodolerus)* Goulet, 1986; *D. konowi glacialis* Goulet, 1986.
- Goulet H. 1992.** The genera and subgenera of the sawflies of Canada and Alaska: Hymenoptera: Symphyta // In: *The Insects and Arachnids of Canada. Part 20. - Agriculture Canada, Publication 1876, Ottawa*. P. 1-235.
Диагноз и морфология подотряда Symphyta. Определительные таблицы надсемейств, семейств, подсемейств, триб и родов Symphyta Канады и Аляски.
- Goulet H. 1996.** Revision of the Nearctic species of the *arcuata* group of the genus *Tenthredo* with notes on the higher classification of the Tenthredinini (Hymenoptera, Symphyta, Tenthredinidae) // *Contribut. Americ. Entomol. Inst. Gainesville*. Vol. 29, N 2. P. 1-135.
Ревизия видовой группы *Tenthredo arcuata* и классификация высших таксонов Tenthredinidi, в том числе общих с Дальним Востоком России.
- Gradl H. 1881.** Aus der Fauna des Egerlandes. Neue Beschreibungen von Insekten // *Entomol. Nachricht. Bd 7, N 20-21*. S. 294-309.
Первоописание *Cephusoma* Gradl, 1881; *Dolerus rufipes* Gradl, 1881; *Nematus superbus* Gradl, 1881; *Phyllotoma nigrescens* Gradl, 1881.
- Gravenhorst J.L.C. 1807.** Vergleichende Uebersicht des Linneischen und einiger neuern zoologischen Systeme [...] nebst dem eingeschalteten Verzeichnisse der zoologischen Sammlung des Verfassers und den Beschreibungen neuer Thierarten, die in derselben vorhanden sind. Bey Heinrich Dieterich, Göttingen. XX + 476 pp.
Первоописание *Tenthredo floricola* Gravenhorst, 1807.
- Gregor F. 1932.** Nekolik pilatek z Bulharska (Hymenoptera, Symphyta) // *Časop. Českoslov. Spol. entomol.* Vol. 29. P. 5-8.
Первоописание *Allantus arcuatus* var. *vitosaensis* Gregor, 1932.
- Gregor F., Bařta L. 1941.** Prodromus našeho blanokřídleho hmyzu. Prodromus Hymenopterorum patriae nostrae. Pars V. Podřád Symphyta (Chalastogastra, Tenthredinoidea.) Fam. Tenthredinidae, Subfam. Tenthredininae // *Sbornik Entomol. Odd. zool. sbirk. Zemsk. Mus. Praze*. Vol. 19 (225). P. 191-215.
Первоописание *Tenthredo atra* forma *masculina* Gregor, 1941; *T. olivacea* forma *bohémica* Gregor, 1941; *T. olivacea* forma *sekerai* Gregor, 1941; *Tenthredopsis dubia* forma *scutellaris* Gregor, 1941; *T. fenestrata* forma *quadripunctata* Gregor, 1941.
- Grönblom T. 1939.** Eine neue *Selandria*-Art aus Lappland (Hym., Tenthred.) // *Notul. Entomol.* Vol. 18 [1938], N 4. P. 135.
Первоописание *Selandria flavistigma* Grönblom, 1939.
- Guérin-Méneville F.É. 1833.** [Описание *Urocerus Lefebvrei*] // *Mag. Zool. (Journal destiné une correspondance entre les zoologistes de tous les pays, et a leur faciliter les moyens de publier les espèces nouvelles ou peu connues*

- qu'ils possèdent). Publ. par F. E. Guérin. Vol. 3. [2] pp. Первописание *Urocerus lefebvre* Guérin, 1833.
- Guérin-Méneville F.É. [1834]. Insectes // In: Guérin-Méneville, F.É. (1829–1844): Iconographie du Règne animal de G. Cuvier, ou représentation d'après nature, de l'une des espèces les plus remarquables et souvent non encore figurées, de chaque genre d'animaux, avec un text de J.J. Ballière, Paris. Pl. 64-65. Первописание *Schizocera* Guérin, 1834.
- Gussakovskij V.V. 1945. A new genus of Cephidae (Hymenoptera) from Tadzhikistan // Доклады АН СССР. Т. 48, вып. 7. С. 530-531. Первописание *Hissarocephus* Gussakovskij, 1945.
- Haliday A.H. 1855. Descriptions of insects figured, and references to plates illustrating the notes on Kerry insects // Nat. hist. rev.: quart. j. biol. sci., Proceedings. Vol. 2. P. 59-64. Первописание *Heptamelus* Haliday, 1855.
- Hara H., Kojima H., Shinohara A. 2007. *Arge solowiyofka* (Hymenoptera, Argidae) feeding on *Betula ermannii*, newly recorded from Japan // Japan. J. Syst. Entomol. Vol. 13, N 1. P. 85-89. Типовой материал, диагнозы и определитель 3 видов группы. Указание *Arge kobayashii* Takeuchi, 1931 с Шикотана и *A. solowiyofka* (Matsumura, 1911) с Сахалина.
- Hara H., Shinohara A. 2000. A systematic study on the sawfly genus *Cimbex* of East Asia (Hymenoptera, Cimbicidae) // Japan. J. Syst. Entomol. Vol. 6, N 2. P. 199-224. Систематический обзор и определительная таблица видов *Cimbex* Olivier, 1891 Восточной Азии, включая все дальневосточные виды. Указание *Cimbex connatus japonicus* W.F. Kirby, 1882 из Приморского края.
- Hara H., Shinohara A. 2006. The sawfly genus *Spinarge* (Hymenoptera, Argidae) // Bull. Nat. Sci. Mus., Ser. A (Zool.). Vol. 32, N 2. P. 61-94. Ревизия рода *Spinarge* Wei, 1998: диагноз рода, определитель видов, Указание *S. fulvicornis* (Mocsáry, 1909) с Сахалина; *S. metallica* (Klug, 1834) с Камчатки, Приморского края и Сахалина.
- Hara H., Shinohara A. 2008. Taxonomy, distribution and life history of *Betula*-feeding sawfly, *Arge pullata* (Insecta, Hymenoptera, Argidae) // Bull. Nat. Sci. Ser. A (Zool.). Vol. 34, N 3. P. 141-155. Ревизия вида: переписание, типовой материал, новая синонимия *Arge pullata* (Zaddach, 1859) = *Arge nyemitawa* Rohwer, 1925. Указание вида из Приморского края и с Сахалина.
- Hara H., Shinohara A. 2008. The species-group of *Arge aenea* (Insecta, Hymenoptera, Argidae) // Bull. Nat. Sci. Ser. A (Zool.). Vol. 34, N 2. P. 77-94. Диагноз группы *Arge aenea*. Диагнозы, типовой материал и определитель 5 видов. Первописание *A. aenea* Hara et Shinohara, 2008 (в том числе типы из Хабаровского и Приморского краев).
- Hara H., Smith D.R. 2012. *Nesodiprion orientalis* sp. nov., *N. japonicus*, and *N. biremis*, with a key to species of *Nesodiprion* (Hymenoptera, Diprionidae) // Zootaxa. N 3503. P. 1-24. Ревизия рода *Nesodiprion* Rohwer, 1910; определительная таблица всех 12 видов рода.
- Haris A. 2003. The world Nematinae collection of the Hungarian Natural History Museum with the description of three new species (Hymenoptera: Tenthredinidae) // Folia Entomol. Hungar. Vol. 64. P. 99-113. Данные о 206 видах Nematinae, хранящихся в коллекции Венгерского музея. Указание *Nematus princeps* (Zaddach, 1875) с Шикотана.
- Haris A. 2006. Sawflies from Sakhalin and the Kuril Islands (Hymenoptera, Tenthredinidae) // Natura Somogyiensis. Kaposvár. Vol. 9. P. 187-200. Указание 109 видов Tenthredinidae. Определитель видов родов *Masaakia* Takeuchi, 1950 и *Nematus* Panzer, 1801. Первописание *Amauronematus pseudoleptocephalus* Haris, 2006; *Heterarthrus aihinoensis* Haris, 2006; *Masaakia kichizoi* Haris, 2006; *Nematus (Pteronidaea) ermolenkoi* Haris, 2006; *N. (P.) kunasirensis* Haris, 2006; *Pristiphora (Pristiphora) anivskiensis* Haris, 2006; *P. (P.) pseudomelanocarpa* Haris, 2006. Указание *Pachynematus hirowatarii* Haris, 2006, nom. nud. с Сахалина.
- Haris A. 2006. Study on the Palearctic *Pristiphora* species (Hymenoptera: Tenthredinidae) // Natura Somogyiensis. Kaposvár. Vol. 9. P. 201-277. Список и определительные таблицы для 155 палеарктических видов *Pristiphora* Latreille, 1810. Указание *P. abbreviata* (Hartig, 1837); *P. anivskiensis* Haris, 2006; *P. appendiculata* (Hartig, 1837); *P. armata* (Thomson, 1863); *P. breadalbanensis* (Cameron, 1882); *P. bufo* (Brischke, 1883); *P. carinata* (Hartig, 1837); *P. compressicornis* (Fabricius, 1804); *P. dochmocera* Thomson, 1871; *P. forsiusii* Enslin, 1916; *P. geniculata* (Hartig, 1837); *P. insularis* Rohwer, 1910; *P. laricis* (Hartig, 1837); *P. longicornis* (Malaise, 1931); *P. maesta* (Zaddach, 1876); *P. melanocarpa* (Hartig, 1837); *P. micronematica* Malaise, 1931; *P. mollis* (Hartig, 1837); *P. nestor* (Zhelochovtsev, 1981); *P. pallidiventris* (Fallen, 1808); *P. pseudogeniculata* Lindqvist, 1969; *P. pseudomelanocarpa* Haris, 2006; *P. reuteri* (Lindqvist, 1960); *P. rufipes* (Serville, 1823); *P. salicivora* (Takeuchi, 1922); *P. staudingeri* (Ruthe, 1859) с Дальнего Востока России.
- Haris A. 2008. New Nematinae species from Mongolia (Hymenoptera: Tenthredinidae) // Somog. Műz. Közleményei. Vol. 18. P. 77-80. Определитель видовой группы *vagus-obductus* рода *Pachynematus* Konow, 1890. Указание *P. declinatus* (Förster, 1854); *P. obductus* (Hartig, 1837); *P. vagus* (Fabricius, 1781) с Камчатки.
- Haris A., Zsolnai B. 2007. New Nematinae species (Hymenoptera: Symphyta, Tenthredinidae) from Japan and Korea // Zool. Med. Leiden. Vol. 81, N 7. P. 137-147. Первописание *Pachynematus (Polynematus) hirowatarii* Haris et Zsolnai, 2007.
- Harrington W.H. 1889. New species of Canadian Tenthredinidae // Canad. Entomol. Vol. 21, N 5. P. 95-99. Первописание *Tenthredo semicornis* Harrington, 1889.
- Harris T.W. 1841. A report on the insects of Massachusetts, injurious to vegetation, published agreeably to an order of the legislature, by the commissioners on the zoological survey of the State. Folsom, Wells, and Thurston. Printers to the University, Cambridge, Mass. viii + 459 pp. Первописание *Selandria rosae* T.W. Harris, 1841.
- Hartig G.L., Hartig T. 1834. Forstliches und forstnaturwissenschaftliches Conversations-Lexikon. Ein Handbuch für Jeden, der sich für das Forstwesen und die dazugehörigen Naturwissenschaften interessirt // Naucksch. Buchhandl. Berlin. S. 1-1036. Первописание *Lophyrus polytomus* Hartig, 1834; *Lyda hypothrophica* Hartig, 1834.

- Hartig T. 1837.** Die Aderflügler Deutschlands mit besonderer Berücksichtigung ihres Larvenzustandes und ihres Wirkens in Wäldern und Gärten für Entomologen, Wald- und Gartenbesitzer. Die Familien der Blattwespen und Holzwespen nebst einer allgemeinen Einleitung zur Naturgeschichte der Hymenopteren. Erster Band // Haude und Spener, Berlin. S. i-xiv + 1-416. Первописание *Cladius (Priophorus) albipes* Hartig, 1837; *C. (Trichiocampus)* Hartig, 1837; *Dineura (Leptocerca)* Hartig, 1837; *D. despecta* Hartig, 1837; *Dolerus (Pematopus)* Hartig, 1837; *D. aeneus* Hartig, 1837; *D. gibbosus* Hartig, 1837; *D. minutus* Hartig, 1837; *D. planatus* Hartig, 1837; *D. saxatilis* Hartig, 1837; *Emphytus (Aneugmenus)* Hartig, 1837; *E. carpini* Hartig, 1837; *E. pumilio* Hartig, 1837; *Lophyrus (Lophyrus) hercyniae* Hartig, 1837; *Lyda klugii* Hartig, 1837; *L. saxicola* Hartig, 1837; *L. stramineipes* Hartig, 1837; *L. suffusa* Hartig, 1837; *Nematus (Cryptocampus)* Hartig, 1837; *N. (Diphadnus)* Hartig, 1837; *N. (Leptopus)* Hartig, 1837; *N. abbreviatus* Hartig, 1837; *N. albipennis* Hartig, 1837; *N. appendiculatus* Hartig, 1837; *N. caeruleocarpus* Hartig, 1837; *N. carinatus* Hartig, 1837; *N. crassicornis* Hartig, 1837; *N. erichsonii* Hartig, 1837; *N. fulvus* Hartig, 1837; *N. fuscicornis* Hartig, 1837; *N. laricis* Hartig, 1837; *N. medullarius* Hartig, 1837; *N. mollis* Hartig, 1837; *N. mucronatus* Hartig, 1837; *N. obductus* Hartig, 1837; *N. pedunculi* Hartig, 1837; *N. populi* Hartig, 1837; *N. prasinus* Hartig, 1837; *N. quercus* Hartig, 1837; *N. sulcipes* Hartig, 1837; *N. vallisnerii* Hartig, 1837; *N. ventricosus* Hartig, 1837; *Sirex (Xyloterus)* Hartig, 1837; *Tenthredo (Blennocampa)* Hartig, 1837; *T. (Eriocampa)* Hartig, 1837; *T. (Hoplocampa)* Hartig, 1837; *T. (Monophadnus)* Hartig, 1837; *T. (Pachyprotasis)* Hartig, 1837; *T. (Perineura)* Hartig, 1837; *T. (Synairema)* Hartig, 1837; *T. (Taxonus)* Hartig, 1837; *T. aperta* Hartig, 1837; *T. biguttata* Hartig, 1837; *T. bruniventris* Hartig, 1837.
- Hartig T. 1840.** Hymenopterologische Mittheilungen vom Forstrathe Dr. Th. Hartwig // Entomol. Zeit. (Stettin). Bd 1, N 2. S. 19-28. Первописание *Nematus brachycercus* Hartig, 1840; *N. denudatus* Hartig, 1840; *N. einersbergensis* Hartig, 1840; *N. ephippiger* Hartig, 1840; *N. eupodius* Hartig, 1840; *N. flavipes* Hartig, 1840; *N. flaviventris* Hartig, 1840; *N. geniculatus* Hartig, 1840; *N. haemorrhoidalis* Hartig, 1840; *N. insignis* Hartig, 1840; *N. lepidotus* Hartig, 1840; *N. leucocarpus* Hartig, 1840; *N. leucogaster* Hartig, 1840; *N. macrocerus* Hartig, 1840; *N. melanaspis* Hartig, 1840; *N. melanocarpus* Hartig, 1840; *N. melanocerus* Hartig, 1840; *N. melanoleucus* Hartig, 1840; *N. palliceus* Hartig, 1840; *N. paralellus* Hartig, 1840; *N. ruficollis* Hartig, 1840; *N. vernalis* Hartig, 1840; *N. viminalis* Hartig, 1840; *N. xanthocarpus* Hartig, 1840; *N. xanthophorus* Hartig, 1840; *Trichiosoma salicis* Hartig, 1840.
- Healy C. 1869.** A life-history of *Fenusa fuliginosa*? // The Entomologist. Vol. 4, N 63. P. 225-227. Первописание *Fenusa fuliginosa* Healy, 1869.
- Healy C., Newman E. 1870.** Life-histories of sawflies inhabiting Britain. The characters of the imago by Edward Newman // The Entomologist. Vol. 5, N 73. P. 1-7. Первописание *Phyllotoma mellita* Newman, 1870.
- Heer O. 1867.** Fossile Hymenopteren aus Oeningen und Radoboj // Neue Denkschrift. Allgem. Schweiz. Gesellschaft gesamm. Naturwiss. Bd 22. S. 1-41. Первописание *Urocerites* Heer, 1867.
- Heidema M., Nuorteva M., Hantula J., Saarma U. 2004.** *Dolerus asper* Zaddach, 1859 and *Dolerus brevicornis* Zaddach, 1859 (Hymenoptera: Tenthredinidae), with notes on their phylogeny // Eur. J. Entomol. Vol. 101. P. 637-650. Ревизия видов *Dolerus asper* Zaddach, 1859 и *D. brevicornis* Zaddach, 1859, их типовой материал, диагнозы и распространение. Определитель для этих и близких видов. Указание обоих видов для Дальнего Востока.
- Heidema M., Smith D.R., Shinohara A. 2012.** Taxonomy of *Dolerus subfasciatus* auct. and *D. subfasciatus* F. Smith with notes on the sawfly subgenus *Equidolerus* (Hymenoptera, Tenthredinidae) // Zootaxa. N 3525. P. 1-17. Восстановление *Dolerus (Equidolerus) subfasciatus* F. Smith, 1874. Выделение из *Dolerus subfasciatus* auct. 3 видов: неарктического *D. (Equidolerus) neoaprilis* MacGillivray, 1908 и палеарктических *D. (E.) pseudoantiscus* Malaise, 1931 и *D. (E.) rhodogaster* Zhelochovtsev, 1935, stat. nov. Распространение и диагнозы этих видов, описание самца *D. (E.) subfasciatus*. Выделены лектотипы для *Dolerus picinus* Marlatt, 1898, *D. picinus rhodogaster* Zhelochovtsev, 1935, *D. pseudoantiscus* Malaise, 1931 и *D. yokohamensis* Rohwer, 1925. *Dolerus lucidus* Freymuth, 1870 и *D. purus* Jakovlev, 1891 переведены в подрод *Equidolerus*, а *D. glabratus* Wei, 2002 в *Dolerus* s. str.
- Heidema M., Zinovjev A. 2004.** *Dolerus anatolii*, n. sp., the first Palearctic member of the subgenus *Neodolerus* Goulet (Hymenoptera: Tenthredinidae) // Proc. Entomol. Soc. Washington. Vol. 106, N 1. P. 159-165. Первописание *Dolerus (Neodolerus) anatolii* Heidema et Zinovjev, 2004 из Приморского края.
- Hellén W. 1935.** Mitteilungen über einige Tenthredinoiden Finnlands // Notul. Entomol. Vol. 15, N 1-2. P. 15-26. Первописание *Entodecta tenuicornis* Hellén, 1935.
- Hellén W. 1948.** Mitteilungen über einige Tenthredinoiden aus Ostfennoskandien // Notul. Entomol. Vol. 28. P. 40-46. Первописание *Pamphilus histrio* var. *brevicornis* Hellén, 1948.
- Hellén W. 1948.** Neue paläarktische Nematinen (Hym., Tenthredinidae) // Notul. Entomol. Vol. 27 [1947]. P. 113-117. Первописание *Nematus (Amauronematus) longicauda* Hellén, 1948; *N. (Pteronidea) fastosus* var. *ponojense* Hellén, 1948; *N. (P.) fastosus* var. *punctiscuta* Hellén, 1948.
- Hellén W. 1951.** Neue paläarktische Nematinen (Hym., Tenthred.) II // Notul. Entomol. Vol. 31. P. 106-109. Первописание *Amauronematus speciosus* Hellén, 1951.
- Hellén W. 1956.** Studien über paläarktische Dolerinen (Hym., Tenthred.) // Notul. Entomol. Vol. 35 [1955], N 4. P. 97-107. Первописание *Dolerus gessneri* forma *rufomaculata* Hellén, 1956; *D. pullulus coloratus* Hellén, 1956; *D. scoticus* forma *lenensis* Hellén, 1956; *Loderus pratorum* forma *maculifrons* Hellén, 1956.
- Hellén W. 1970.** Die Nematinen Finnlands II (Hymenoptera, Tenthredinidae). Tribus Nematini: Gattung *Amauronematus* Konow // Notul. Entomol. Vol. 50. P. 1-37. Первописание *Amauronematus lanceatus* Hellén, 1970; *A. temporalis* Hellén, 1970. *Amauronematus malaisei* Hellén, 1970, имя для *Decanematus longiserra* Malaise, 1931 с Камчатки.
- Hellén W. 1975.** Die Nematinen Finnlands IV (Hymenoptera, Tenthredinidae). Gattung *Pristiphora* Latreille // Notul. Entomol. Vol. 55. P. 97-128. Первописание *Lygaeophora* Hellén, 1975; *Lygaeotus*

- Hellén, 1975.
- Hering M. 1932. *Minenstudien* 13 // *Zeitschr. Pflanzenkrankheit. Pflanzenschutz*. Bd 42, N 11. S. 567-579.
Первоописание *Fenella voigti* Hering, 1932.
- Hering M. 1934. *Neue Gattungsbezeichnungen minierender Tenthrediniden (Hymenopt.) // Internat. Entomol. Zeitschrift*. Bd 28. S. 353.
Phyllopaïs Hering, 1934, имя для *Dolerus (Pelmatopus)* Hartig, 1837.
- Herrich-Schäffer G.A.W. 1840. *Nomenclator entomologicus. Verzeichniss der europäischen Insecten, zur Erleichterung des Tauschverkehrs mit Preisen versehen. Regensburg. Coleoptera, Orthoptera, Dermoptera, Hymenoptera // F. Pustet, Regensburg. P. VIII + 1-244.*
Первоописание *Nematus discipennis* Herrich-Schäffer, 1840. *Nematus enervis* Herrich-Schäffer, 1840, имя для *Pristiphora pallipes* Lepeletier, 1823.
- Heyden L. von. 1868. *Ueber das seither unbekannt Männchen von Xyloterus fuscicornis F. (Hymenopt.) // Berlin. Entomol. Zeitschrift*. Bd 12, N 1-2. S. 227-230.
Xyloecematium Heyden, 1868, имя для *Sirex (Xyloterus)* Hartig, 1837.
- Holmgren A.E. 1869. *Bidrag till kannedomen om Beerens Eilands och Spetsbergens Insekt-Fauna // Kongl. Vetensk.-Acad. Handlingar., Ny Följd*. Vol. 8, N 5. P. 3-56.
Первоописание *Nematus arcticus* Holmgren, 1869.
- Holmgren A.E. 1883. *Insecta a viris doctissimis Nordenskiöld illum ducem sequentibus in insulis Waigatsch et Novaja Semlia anno 1875 collecta. Hymenoptera et Diptera // Entomol. Tidskrift*. Vol. 4, N 3-4. P. 141-190.
Первоописание *Nematus anceps* Holmgren, 1883; *N. extremus* Holmgren, 1883; *N. lientericus* Holmgren, 1883; *N. morionellus* Holmgren, 1883; *N. mysticus* Holmgren, 1883; *N. occipitalis* Holmgren, 1883; *N. picticollis* Holmgren, 1883; *N. polaris* Holmgren, 1883; *N. reticulatus* Holmgren, 1883.
- Hong Y.C. 1984. *Fossil insects in the diatoms of Shanwang // Bull. Tianjin Inst. Geolog. Mineral Resources*. Vol. 8 [1983]. P. 1-15.
Первоописание *Procimbex* Hong, 1984.
- Huang X., Wang H. 1993. *A new species and a new record of sawflies from China (Hymenoptera: Tenthredinidae) // Forest Research, Beijing*. Vol. 6 (mem.). P. 54-56.
Первоописание *Trichiocampus pseudoviminalis* X. Huang et Wang, 1993.

АВИФАУНИСТИЧЕСКИЕ СПИСКИ И КРАТКАЯ ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ ПТИЦ ЗАПОВЕДНИКОВ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

Ю.Н. Глущенко^{1,2}, С.В. Елсуков³, И.О. Катин⁴, В.А. Нечаев⁵, В.А. Харченко⁶,
Ю.Б. Шибнев⁷, В.П. Шохрин⁸

[Gluschenko Yu.N.^{1,2}, Elsukov S.V.³, Katin I.O.⁴, Nechaev V.A.⁵, Kharchenko V.A.⁶, Shibnev Yu.B.⁷, Shokhrin V.P.⁸ Bird checklists and brief history of studies on birds in the Nature Reserves of Primorskii Krai]

¹Дальневосточный Федеральный Университет, Педагогическая школа, ул. Некрасова, 35, г. Уссурийск, 692500, Россия. E-mail: yu.gluschenko@mail.ru

¹ Far-Eastern Federal University, Pedagogical School, 35 Nekrasova st., Ussuriysk, Primorskii Krai, 692500, Russia. E-mail: yu.gluschenko@mail.ru

²Ханкайский государственный природный биосферный заповедник, Приморский край, г. Спасск-Дальний, ул. Ершова, 10, 692245, Россия. E-mail: yu.gluschenko@mail.ru

² Khankaiskii State Nature Biosphere Reserve, 10 Yershova st., Spassk-Dalny, Primorskii Krai, 692245, Russia. E-mail: yu.gluschenko@mail.ru

³Сихотэ-Алинский государственный природный биосферный заповедник, Приморский край, ул. Партизанская, 44, пос. Терней, 692150, Россия. E-mail: uragus@mail.ru

³Sikhote-Alinskii State Nature Biosphere Reserve, 44 Partizanskaya st., Terney settlement, 692150, Russia. E-mail: uragus@mail.ru

⁴Дальневосточный морской государственный природный биосферный заповедник ДВО РАН, ул. Пальчевского, 17, г. Владивосток, 690041, Россия. E-mail: katinpelis@gmail.com

⁴Far Eastern Marine State Nature Biosphere Reserve, Far East Branch, Russian Academy of Sciences, 17 Palchevskogo st., Vladivostok, 690041, Russia. E-mail: katinpelis@gmail.com

⁵Биолого-почвенный институт ДВО РАН, проспект 100-летия Владивостока, 159, г. Владивосток, 690022, Россия. E-mail: birds@ibss.dvo.ru

⁵Institute of Biology and Soil Sciences FEB FAS. Prospekt 100-letia Vladivostoka, 159, Vladivostok, 690022, Russia. E-mail: birds@ibss.dvo.ru

⁶ Уссурийский государственный природный заповедник ДВО РАН, ул. Некрасова, 1, г. Уссурийск, 692519, Приморский край, Россия. E-mail: bax_3468@list.ru

⁶ Ussuriyskii State Nature Reserve, FEB FAS, 1 Nekrasova st., Ussuriysk, Primorskii Krai, 692519, Russia. E-mail: bax_3468@list.ru

⁷Государственный природный биосферный заповедник «Кедровая Падь», 692710, Россия. E-mail: shibnevy@mail.ru

⁷State Nature Biosphere Reserve 'Kedrovaya Pad', Primorskii Krai, 692710, Russia. E-mail: shibnevy@mail.ru

⁸Лазовский государственный природный заповедник им. Л.Г. Капланова, ул. Центральная, 56, с. Лазо, Приморский край, 692980, Россия. E-mail: shokhrin@mail.ru

⁸Lazovskii State Nature Reserve named for L. G. Kaplanov, Tzentralnaya st. 56, Lazo settl., Primorskii Krai, 692980, Russia. E-mail: shokhrin@mail.ru

Ключевые слова: Птицы, авифаунистические списки, заповедники, Приморский край

Key words: Birds, bird checklists, Nature Reserves, Primorskii Krai

Резюме. Приводятся фаунистические списки птиц всех шести заповедников, расположенных на территории Приморского края. Рассмотрена краткая история изучения птиц в этих заповедниках.

Summary. Bird checklists are given for all 6 state nature reserves that are located in Primorskii Krai. The history of studies on birds in these reserves is briefly described.

ВВЕДЕНИЕ

Осуществляя инвентаризацию и мониторинг биологических объектов на своей территории, заповедники являются своеобразными биологическими полигонами для проведения долгосрочных исследований биоты на конкретных ограниченных участках ландшафтов с минимизированным антропогенным воздействием. Одной из наиболее успешных и популярных модельных групп животных для этой цели, безусловно, служат птицы.

В Приморском крае в настоящее время функционирует 6 государственных природных заповедников общей площадью 684 507,8 га, включая акваторию моря – 65 900 га (табл. 1).

В научных отделах большинства заповедников Приморья (кроме Дальневосточного морского) имелись или в настоящее время имеются штатные орнитологи. Дополнительно к этому администрации многих заповедников нередко привлекают к орнитологическим изысканиям сторонних спе-

Таблица 1

Государственные природные заповедники Приморского края

Наименование	Местоположение (административные районы края)	Год создания	Площадь (га)	
			общая	в том числе акватория
Государственный природный биосферный заповедник «Кедровая Падь»	Хасанский	1916	18 044,5	–
Уссурийский государственный природный заповедник	Уссурийский, Шкотовский	1934	40 432	–
Сихотэ-Алинский государственный природный биосферный заповедник	Тернейский, Дальнегорский, Красноармейский	1935	401 428	2 900
Лазовский государственный природный заповедник	Лазовский	1935	120 998	–
Дальневосточный морской государственный природный биосферный заповедник	Хасанский, г. Владивосток	1978	64 316,3	63 000
Ханкайский государственный природный биосферный заповедник	Ханкайский, Хорольский, Черниговский, Спасский, Кировский	1990	39 289	5 690
ВСЕГО:			684 507,8	65 900

циалистов, и для всех заповедников нашего края к настоящему времени опубликованы аннотированные списки видов птиц [Назаренко, 1971а; Елсуков, 1999; Шохрин, 2002; Нечаев и др., 2003; Дальневосточный ..., 2004; Глущенко и др., 2006]. Следует отметить, что при этом в большинстве таких публикаций их авторы, проводя свои исследования как в заповедниках, так и на сопредельных территориях, площадь которых порой многократно превышает площадь самого заповедника, единым блоком излагали весь собранный материал [Назаренко, 1971; Назаров, Шибаев, 1984; Елсуков, 1999]. В таком случае в списке того или иного заповедника оказывались совершенно не свойственные ему виды, зарегистрированные лишь на смежных территориях, зачастую биотопически сильно отличающихся от территории самого заповедника.

Попытка ликвидации этой погрешности силами небольшой группы заинтересованных лиц [Глущенко и др., 2007], на наш взгляд, не решила проблему в целом, поскольку из контекста имеющихся публикаций далеко не всегда ясно, где в точности был встречен тот или иной вид. Исходя из этого, был собран коллектив авторов настоящей статьи, в который входят специалисты, работающие во всех заповедниках Приморья. Целью нашей работы явилось составление скорректированных общими усилиями списков птиц, зарегистрированных только в пределах территории и акватории, в настоящее время отведённой под тот или иной заповедник. Поскольку в Приморском крае было создано два кластерных заповедника (Дальневосточный морской и Ханкайский), которые имеют очень ограниченную площадь абсо-

лютного резервата, разобшённого на различное количество участков, но при этом включают обширные территории (акватории) охранной зоны, превосходящие по размерам ядро самого заповедника, было принято решение о создании двух параллельных списков птиц: самого заповедника (абсолютного резервата) и всей его площади, включая охранную зону.

В первом разделе статьи приведены обновлённые краткие очерки орнитологических изысканий, проведённых на участках Приморского края, в настоящее время вошедших в заповедники, за весь период, начиная с самых первых исследователей, пусть даже эти работы проводились ещё до учреждения самих заповедников.

За помощь, оказанную в подготовке настоящей работы, коллектив авторов благодарит приморских орнитологов И.Н. Кальницкую и Д.В. Коробова.

ИСТОРИЯ ОРНИТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Заповедник «Кедровая Падь»

Начиная с середины 1870-х годов в ближайших окрестностях заповедника «Кедровая Падь» (главным образом в районе бухты Нарва) активно коллектировал птиц М.И. Янковский, отчасти совместно с И. Калиновским. Их материалы были обработаны Л. Тачановским [Taczanowski, 1893]. В тридцатые годы прошлого столетия коллекция птиц, содержащая 80 экземпляров, была собрана в заповеднике его препараторами, но она не сохранилась, хотя рукописный список собранных ими видов был оформлен и долгое время хранился в архивах заповедника [Панов, 1973].

В период с 11 по 31 мая, с 1 по 18 сентября и с 4 по 7 октября 1945 г. здесь работал К.А. Воробьёв [1946, 1954]. С 1959 г. по 1963 г. авифауна заповедника активно исследовалась А.А. Назаренко, материалы которого нашли отражение в ряде публикаций [Назаренко, 1962, 1963, 1965, 1968, 1971а, б, 1984 и др.].

С 1960 по 1962 г. в заповеднике и его окрестностях птиц изучал Е.Н. Панов, изложивший свои наблюдения в ряде статей [1963, 1964, 1971а, б и др.] и монографии [Панов, 1973]. С 1963 по 1970 гг. сотрудниками заповедника являлись орнитологи Н.М. Литвиненко и Ю.В. Шибанов, основная часть исследований которых проводилась за пределами самого заповедника, хотя некоторые их наблюдения были использованы Е.Н. Пановым [1973]. В период с 1963 по 1976 г. здесь работали Н.Н. и В.М. Поливановы, основные орнитологические интересы которых также касались других районов Приморья, и лишь часть публикаций была частично или полностью посвящена птицам заповедной территории [Поливанов, 1971, 1981; Поливанов, Поливанова, 1971, 1974; Поливанов и др., 1971; Поливанова, Глущенко, 1977; Поливанова, Ходков, 1975]. В 1968 г. биологию размножения бледноногой пеночки (*Phylloscopus tenellipes*) изучал Ю.Б. Пукинский [1971].

С 1971 г. по настоящее время птиц заповедника изучает Ю.Б. Шибнев [1975, 1981, 1983, 1984, 1988, 1989, 1990, 1992 и др.]. В период с 1972 по 1976 гг. в заповеднике и его окрестностях периодически работал Ю.Н. Глущенко, некоторые наблюдения которого отражены в серии статей [Поливанова, Глущенко, 1977; Шибнев, Глущенко, 1981, 1988; Глущенко, Шибнев, 1984 и др.]. С 1998 по 2009 гг. в самом заповеднике и в 2001-2012 гг. на прилегающей территории отрогов Чёрных гор и Борисовского плато периодически учёты населения птиц проводил А.Б. Курдюков [2000, 2003, 2004, 2006 и др.].

Первый список птиц заповедника, включавший 305 видов, был составлен А.А. Назаренко [1971а]. Однако в этот список вошли все виды, зарегистрированные не только в самом заповеднике, но и на окружающей его обширной территории, лежащей от бассейна р. Барабашевки на севере до бассейна р. Нарва на юге. Этот авифаунистический список был позднее дополнен и включал уже 333 вида, из которых 117 отмечены достоверно гнездящимися (для 15 видов гнездование предполагалось), 81 вид отмечен в зимний период, 20 видов являлись залётными, а остальные были зарегистрированы в период сезонных миграций [Глущенко, Шибнев, 1984].

Списочный состав птиц, зарегистрированных в формальных границах рассматриваемого запо-

ведника, составленный Ю.Б. Шибневым [1992] по наблюдениям 1971-1990 гг., включал лишь 182 вида, 95 из которых оказались гнездящимися, для двух видов гнездование предполагалось, 66 отмечены зимой, 9 видов являлись залётными, а остальные регистрировались на пролёте. Этот материал и был взят за основу при составлении авифаунистического списка, предложенного в настоящей публикации. В настоящее время заповедник вошёл в состав национального парка «Земля Леопарда», но представленные нами сведения касаются лишь той территории, которая ранее входила в заповедник «Кедровая Падь».

Уссурийский заповедник

С момента своего образования (1934 г.) Уссурийский заповедник являлся научным стационаром Дальневосточной научной базы Горнотаёжной станции ДВФ АН СССР, а затем Биолого-почвенного института ДВНЦ АН СССР. Первое время исследования птиц проводились непрофильными специалистами, собирающими орнитологический материал лишь попутно. Так, с первых лет организации этого заповедника орнитологические наблюдения проводил энтомолог А.И. Куренцов, опубликовавший полученные данные в научных и научно-популярных книгах и статьях [Куренцов, 1959; 1961; 1973].

В 1935-1936 гг. сотрудники Горнотаёжной станции ботаник З.И. Лучник и зоолог С.А. Надецкий изучали растительные корма в питании некоторых видов зверей и птиц, в частности рябчика (*Tetrastes bonasia*) [Лучник, Надецкий, 1938]. В 1940 г. под руководством академика Е.И. Павловского здесь работал отряд по изучению природной очаговости клещевого энцефалита экспедиции Наркомздрава СССР. В составе этого отряда на территории «Заповедной дачи» (ныне Комаровское лесничество Уссурийского заповедника) с 8 июня по 12 августа 1940 г. работал известный орнитолог А.И. Иванов. Он опубликовал первый инвентаризационный список птиц заповедника, состоявший из 64 видов (из них 56 гнездящихся), и привёл некоторые данные по линьке, питанию и срокам размножения некоторых видов птиц [Иванов, 1952]. В дальнейшем Уссурийский заповедник посещал К.А. Воробьёв: в нынешнем Суворовском лесничестве, присоединённом к заповеднику в 1973 г., он работал с 4 по 16 мая 1946 г., а в Комаровском лесничестве проводил исследования с 12 июня по 1 июля 1945 г., с 17 сентября по 2 октября 1947 г. и с 24 сентября по 5 октября 1948 г. Результаты этих исследований по фауне, биологии, экологии и фенологии отдельных видов птиц были изложены в широко известной монографии [Воробьёв, 1954].

Некоторые сведения о птицах Уссурийского заповедника содержатся в книге Г.Ф. Бромлея и З.И. Гутниковой [1955], а дальнейшие исследования орнитологов были направлены главным образом на изучение биологии и динамики численности разных видов птиц. Летом 1956 г. в Комаровском лесничестве биологию и экологию широкогорота (*Eurystomus orientalis*) изучала Н.М. Литвиненко [1960]. В 1958-1966 гг. Г.Ф. Бромлей, В.А. Костенко и Ю.Н. Назаров изучали биоценотические связи птиц и сосны корейской (*Pinus koraiensis*) в лесах Приморского края, в том числе и в Уссурийском заповеднике [Костенко, Назаров, 1967; Бромлей, Костенко, 1974]. В 1961-1996 гг. с целью выявления видового состава и биотопического размещения птиц на территории Уссурийского заповедника периодически проводил наблюдения В.А. Нечаев [Нечаев, Назаров, 1967; 1968 а,б; Нечаев и др., 2003].

В 1962-1963, 1967 и 1969 гг. фаунистикой, биологией, динамикой численности птиц кедровников и чернопихтарников заповедника занимался А.А. Назаренко [1968; 1984]. Летом 1963 г. здесь проводил исследования Е.Н. Панов, при этом часть собранных материалов по биологии отдельных видов вошла в его монографию [Панов, 1973]. В мае-сентябре 1964-1968 гг. в Суворовском лесничестве работал Ю.Н. Назаров, зарегистрировавший здесь 113 видов птиц, собравший некоторые сведения по экологии и биологии, а также роли птиц в прокормлении клещей и циркуляции арбовирусных инфекций [Назаров, 1965]. В июне-августе 1964 г. на территории будущего Суворовского лесничества работала Р.И. Коренкова, продолжившая свои исследования в апреле-октябре и в декабре-январе 1967-1968 гг. в Комаровском лесничестве. Она изучала структуру населения птиц смешанных лесов и проводила учёты их численности [Коренкова, 1969; 1970 а,б; 1971].

В 1983-1984 гг. учётами птиц в различных биотопах территории Уссурийского заповедника занимался С.В. Симонов [1986]. В 1983, 1988 и 1990-1992 гг. миграции белопопая стрижа (*Arus pacificus*), а также биологию и экологию иглохвостого стрижа (*Hirundapus caudacutus*) изучала Д.С. Люлеева [Люлеева, 1991, 1993; Люлеева и др., 1991]. В период с 1998 по 2000 и в 2005 г. сообщества птиц различных типов леса исследовал А.Б. Курдюков [Курдюков, 2000; Нечаев и др., 2003].

С 1998 г. по настоящее время изучением авифауны заповедника занимается В.А. Харченко. Исследования ведутся по нескольким направлениям: продолжается инвентаризация, проводятся учёты численности гнездящихся видов, наблюдения за зимней орнитофауной и сезонными мигра-

циями через территорию заповедника [Харченко, 2002а,б; 2005а,б; 2006; 2010а,в; 2011а; 2012а,б; Харченко, Куприн, 2011; Харченко, Федоренко, 2006]. Собираются данные по фенологии, биологии и экологии отдельных видов [Харченко, 2003; 2005в; 2009а,б,в; 2010б]. Особое внимание уделяется видам, занесённым в Красные книги различного уровня [Нечаев, Харченко, 2012; Харченко, 2001; 2004; 2011б,в; Харченко, Маслов, 2012].

Таким образом, история орнитологических исследований Уссурийского заповедника насчитывает около 80 лет. При этом проведена инвентаризация авифауны, собраны материалы по экологии и биологии отдельных видов, получены данные по плотности гнездящихся видов в различных типах местообитаний и зимнему населению. Опубликованный ранее список птиц заповедника, взятый нами за основу, включал 190 видов [Нечаев и др., 2003]. При его пополнении мы не включили в состав японскую квакву (*Gorsachius goisagi*), поскольку её встреча в долине р. Барсуковка [Волковская-Курдюкова, Курдюков, 2010], по мнению В.А. Харченко, произошла за пределами формальной территории заповедника, хотя и в непосредственной близости от его границы.

Сихотэ-Алинский заповедник

Первые сведения о птицах Северо-Восточного Приморья собраны В.К. Арсеньевым за время своих экспедиций по Приморскому краю в 1906-1910 гг., которым была собрана коллекция птиц, включающая 104 экземпляра 64 видов, обработанная С.А. Бутурлиным [1915]. В 1909, 1910, 1913-1916 гг. в районе бухты Терней работали коллекторы Общества изучения Амурского края С.В. Дюкин, Н.П. Крылов и Ф.А. Дербек, собравшие 197 экземпляров 90 видов птиц. Часть этих сборов была обработана А.И. Черским [1915]. Летом 1928 г. в долине р. Джигитовка проводил наблюдения Л.М. Шульпин [1931, 1936].

В первые годы организации Сихотэ-Алинского заповедника интерес к птицам проявляли зоологи Л.Г. Капланов [1938, 1979] и В.Д. Шамыкин, которым в 1937 г. был составлен, к сожалению, не сохранившийся в архиве первый отчет о птицах заповедника.

С 4 июля по 22 августа 1948 г. в окрестностях пос. Терней и в долине реки Серебрянка, от устья до ее истоков, работала орнитологическая экспедиция в составе К.А. Воробьева и его препараторов В.А. Линдгольма и М.А. Омелько. В результате этих работ была собрана коллекция, состоящая из 100 экземпляров птиц, и составлен отчет «Орнитологическая фауна Уссурийского края» (хранится в архиве Сихотэ-Алинского заповедника) с упоминанием 109 видов встреченных птиц, а собранная

информация вошла в сводку [Воробьев, 1954].

В 1955-1961 гг. в Сихотэ-Алинском заповеднике работал В.К. Рахилин [1960, 1962, 1963, 1965, 1968 и др.], продолживший инвентаризацию птиц заповедника. С 1965 по 1967 гг. орнитологические работы в заповеднике, построенные преимущественно на учётных маршрутах, проводились Л.В. Кулешовой [1968а-в, 1969, 1971 и др.]. С 1960 г. С.В. Елсуков начал регулярные учёты численности птиц в заповеднике и на прилегающих территориях Северо-Восточного Приморья и массовый сбор коллекционного материала. Более чем за 50 лет этой работы список птиц этого региона пополнился многими десятками новых видов, было опубликовано около 20 научных работ [Елсуков, 1974 а,б; 1975; 1977; 1979; 1981; 1982; 1985; 1987; 1990; 2003; 2005; Елсуков, Лабзюк, 1981; Елсуков, Редькин, 2005 и др.], а коллекция тушек птиц на конец 2012 г. составила более 14 тысяч экземпляров.

Кроме того, публикации в области орнитологии имеют А.М. Мысленков, И.В. Волошина и некоторые другие сотрудники этого заповедника [Матюшкин, 1967; Матюшкин, Кулешова, 1972; Волошина, 1977; Волошина, Мысленков 1976; 1979; 1985].

Представленный в нашей публикации список птиц составлен на основе обзора С.В. Елсукова [1999], из которого были удалены виды, отмеченные лишь на сопредельных с заповедником территориях, и добавлены новые виды, отмеченные в заповеднике в последние годы.

Лазовский заповедник

Первые исследования по фауне птиц Лазовского (Судзухинского) заповедника были проведены Л.О. Белопольским в 1943-1946 гг. В результате работ был составлен первый авифаунистический список, включавший 234 видов и подвидов [Белопольский, 1950; 1955]. Им же предполагалось нахождение на территории заповедника еще 38 видов, многие из которых были найдены позже другими исследователями. Летом 1946 г. в заповеднике побывал К.А. Воробьев. Материалы, собранные им, были включены в книгу «Птицы Уссурийского края» [1954]. В 1944-1949 гг. в заповеднике работал зоолог Г.Ф. Бромлей. Интересные орнитологические находки, сделанные им, были включены в выше упомянутые работы Л.О. Белопольского и К.А. Воробьева.

С 1959 по 1963 гг. орнитологические исследования в заповеднике проводили Н.М. Литвиненко и Ю.В. Шibaев. Полученные ими новые сведения по орнитофауне позволили расширить список птиц, обитающих на заповедной территории, и включить в него 276 видов [Литвиненко, 1962а,б, 1972; Литвиненко, Люлеева, 1992; Литвиненко,

Шibaев, 1965; 1971]. В 1959-1963 гг. в заповеднике работал В. М. Поливанов, а в 1961-1963 – Н.Н. Поливанова. Они изучали биологию курообразных, но полученные данные так и не были опубликованы. Этими исследователями были проведены первые работы по кольцеванию птиц и привлечению их в искусственные гнездовья [Поливанов, 1981; Поливанов и др., 1971]. В 1968-1970 гг. орнитологическими исследованиями в заповеднике занимался Н.Н. Пугачук [1974а,б, 1980, 1991].

В 1970-1974 гг. практику в заповеднике проходили студенты Харьковского университета и провели много наблюдений за птицами, которые впоследствии были опубликованы [Винтер, 1973, 1976, 1977; Волошина, Мысленков, 1974; Горбанев, 1977, 1979; Белоусов, 1979; Винтер, Мысленков, 2011].

С 1972 по 1976 и в 1982-1989 гг. орнитологическую тему выполнял А.А. Лаптев, изучавший главным образом биологию отдельных видов воробьинообразных и проводивший учёты птиц в лесных биотопах [1977, 1984а,б, 1986, 1990а,б, 1992, 1993 и др.]. В 1979-1987 гг. биологию редких водно-болотных видов птиц исследовал Н.П. Коломийцев [Коломийцев, 1985, 1986а,б, 1988а,б, 1990, 1992, 1995; и др.; Коломийцев, Поддубная, 1985]. В 1983-2001 гг. в заповеднике работал фотограф-анималист и орнитолог В.Н. Медведев. В результате их работы список птиц пополнился многими интересными видами и к середине 1990-х годов включал 318 видов [Докучаев, Лаптев, 1974; Медведев, 1984; Коломийцев, 1986б; Лаптев, Медведев, 1995].

Биологию стрижеобразных и некоторых других птиц в 1983, 1985, 1986, 1988, 1993, 1997, 2000, 2002, 2004, 2005, 2008, 2009, 2011, 2012 гг. на заповедной территории, в основном на морском побережье, изучала Д.С. Люлеева [Люлеева, 1991, 1993; Люлеева, Лаптев, 2005].

Начиная с 1997 г. почти ежегодно в заповеднике проводит исследования немецкий орнитолог Г. Маттес (Мюнстер, Германия). Им было сделано несколько интересных находок новых для заповедника видов птиц [Mattes, Shokhrin, 2010]. С 2003 г. изучением биологии чешуйчатого крохале и мандаринки занимается Д.В. Соловьёва (Санкт-Петербург) [Соловьёва и др., 2005а,б; Solovyeva, Shokhrin, 2008 и др.]. Орнитологические исследования В.П. Шохрина ведутся с 1999 г. Основные интересы связаны с изучением соколообразных и совообразных [Шохрин, 2005а,г, 2007а, 2008а-в, 2009а,б; Шохрин, Росина, 2009 и др.], гусеобразных [Шохрин, 2003, Шохрин, Соловьёва, 2008, 2010, Shokhrin, Solovyeva, 2003], фаунистики [Шохрин, 2001а,б; 2002; 2005б; 2007б; 2012] и миграций птиц [Шохрин, 2005в].

Границы заповедника неоднократно изменялись, и сложилась традиция включать в список птиц заповедной территории все виды, встреченные между реками Черная и Киевка, а также в окрестностях с. Лазо. При написании данной статьи были удалены из опубликованного ранее списка [Шохрин, 2002] 12 видов, в том числе такие, как фрегат-ариель (*Fregata ariel*), красноногий ибис (*Nipponia nippon*), розовый фламинго (*Phoenicopterus roseus*), японский журавль (*Grus japonensis*), лебедь-шипун (*Cygnus olor*), огарь (*Tadorna ferruginea*), цветной бекас (*Rostratula benghalensis*), хохлатый старик (*Synthiboramphus wumizusume*), солончаковый жаворонок (*Calandrella cheleensis*) и некоторые другие, хотя многие из них были встречены в 0,5-1,5 км от современных официальных границ заповедника. Кроме этого был исключён белокрылый жаворонок (*Melanocorypha leucoptera*), так как залет этого вида в Приморье маловероятен. Выведена из состава фауны и серебристая чайка (*Larus argentatus*), ошибочно приведенная нами ранее [Шохрин, 2002]. В одной из статей [Шохрин, 2001a] указывалось о встрече белоголового орлана (*Haliaeetus leucocephalus*), что также является ошибкой. В сводную таблицу не включен орлан-долгохвост (*H. leucorhynchus*), так как, по мнению большинства соавторов настоящей статьи, его регистрация здесь требует дополнительного подтверждения. При этом В.П. Шохрин, приводивший его для территории Лазовского заповедника [2005б], считает его встречи здесь вполне достоверными.

Дальневосточный морской заповедник

В связи с труднодоступностью островов, вошедших в Дальневосточный морской заповедник, они долгое время оставались за пределами внимания орнитологов. Ситуация изменилась лишь в 1960-х годах, когда на островах Римского-Корсакова и Фуругельма проводили интенсивные исследования В.И. Лабзюк, Ю.Н. Назаров и В.А. Нечаев при участии зоологов В.К. Абрамова, Г.Ш. Лафера, В.А. Остапенко и А.Г. Юдакова [Лабзюк, Назаров, 1967; 1972; Лафер, Назаров, 1967; 1970; Лабзюк и др., 1970, 1971]. Позднее, в 1970-1072, 1976, 1977, 1980 гг. работал Ю.Н. Назаров (в ряде сезонов он проводил исследования совместно с М.Г. Казыхановой, В.Н. Куринным и А.М. Трухиным). С 1970 г. по настоящее время на различных островах заповедника (в последнее время – преимущественно на о-ве Фуругельма) проводит наблюдения Ю.В. Шибаев [Назаров и др., 1978; Назаров, Шибаев, 1983; 1984; Назаров, Трухин, 1985; Шибаев, 1987; Назаров, 2001; Назаров и др., 2002; Nazarov et al., 2001]. С 1967 г. на островах залива Петра Великого морских птиц (преимущественно чернохвостую чайку) изучала Н.М. Литвиненко [Литвиненко, 1974, 1975, 1976, 1978, 1979; Ши-

баев, Литвиненко, 1975; Литвиненко, 1980; и др.].

В 1999 и 2000 гг. на восточном участке заповедника островных птиц исследовал И.М. Тиунов [Катин, Тиунов, 2000; Дальневосточный..., 2004]. Начиная с 1992 г. хотя и попутные, но ежегодные и круглогодичные наблюдения птиц преимущественно на о-ве Б. Пелис проводятся И.О. Катиным. В мае 2012 г. на о-вах Б. Пелис и Матвеева кратковременные исследования проводили Ю.Н. Глущенко, И.Н. Кальницкая и Д.В. Коробов, впервые встретившие здесь золотистого дрозда (*Turdus chrysolaus*) и обнаружившие гнездо ошейниковой совки (*Otus bakkamoena*).

Информация о птицах заповедника имеется также в публикациях В.В. Горлача [1985] и А.А. Кепеля [2011]. Имеющиеся по району, в который входит заповедник, авифаунистические списки [Назаров, Шибаев, 1984; Назаров и др., 2002] включали птиц, отмеченных не только в формальных границах самого заповедника, но и на обширных прилежащих к нему территориях и акваториях. Неудачная попытка корректировки этих списков [Дальневосточный..., 2004] привела к их серьёзным искажениям [Нечаев, 2006], и вновь составленный список стал вовсе непригодным для использования и требует безусловного пересмотра профессиональными орнитологами [Глущенко и др., 2010], что и было осуществлено в настоящей публикации.

Ханкайский заповедник

История орнитологических исследований озера Ханка и окружающей его Приханкайской низменности насчитывает более 150 лет, в то время как Ханкайский заповедник был организован лишь немногим более 20 лет назад (в 1990 г.). Первые сведения о птицах этого региона были собраны ещё в 1859 г. Р.К. Мааком [1861] и в 1867-1869 гг. Н.М. Пржевальским [1870]. В течение многих последующих десятилетий на территории и акватории, позднее вошедшей в этот заповедник, проводили исследования десятки орнитологов, основные этапы работ которых достаточно подробно были изложены ранее [Глущенко и др., 2006]. За время существования Ханкайского заповедника в его научном штате состояли (состоят) 6 орнитологов. В период с 1992 по 1995 гг. здесь работала И.П. Лебяжинская, возглавлявшая научный отдел заповедника и проявлявшая интерес к проблеме изучения редких видов птиц и их охраны [Лебяжинская, Глущенко, 1995 а,б; Глущенко, Лебяжинская, 1995 и др.]. С 1992 г. по 2012 гг. работает Ю.Н. Глущенко, совместно с коллегами опубликовавший за этот период более 80 научных работ, частично или полностью посвящённых птицам бассейна оз. Ханка, при этом были под-

Список видов птиц заповедников Приморского края
Checklist of the birds registered in the nature reserves of Primorskii Krai

№ п/п	ВИД	Сихотэ-Алиньский	Лазовский	Ханкайский	Ханкайский*	Уссурийский	Кедровая Падь	Дальневосточный морской	Дальневосточный морской*
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОТРЯД ГАГАРООБРАЗНЫЕ – GAVIIFORMES									
Семейство Гагаровые – Gaviidae J.A. Allen, 1897									
1.	Краснозобая гагара – <i>Gavia stellata</i> (Pontoppidan, 1763)	MSw	Msw	(s)	(s)	–	–	MS	MS
2.	Чернозобая гагара – <i>G. arctica</i> (Linnaeus, 1758)	MSw	MSw	(m)	(m)	–	–	MSw	MSw
3.	Белошейная гагара – <i>G. pacifica</i> (Lawrence, 1858)	MSw	MSw	–	–	–	–	MS	MS
4.	Черноклювая гагара – <i>G. immer</i> (Brunnich, 1764)	–	–	–	–	–	–	–	v
5.	Белоклювая гагара – <i>G. adamsii</i> (G.R. Gray, 1859)	MSw	mw	–	–	–	–	MW	MW
ОТРЯД ПОГАНКООБРАЗНЫЕ – PODICIPEDIFORMES									
Семейство Поганковые – Podicipedidae Bonaparte, 1831									
6.	Малая поганка – <i>Tachybaptus ruficollis</i> (Pallas, 1764)	bmw	bM	b?ms	bM	–	–	bw	bw
7.	Черношейная поганка – <i>Podiceps nigricollis</i> C.L. Brehm, 1831	m	m	m	bM	–	–	Mw	Mw
8.	Красношейная поганка – <i>P. auritus</i> (Linnaeus, 1758)	Msw	Mw	–	–	–	–	mw	mw
9.	Серошюккая поганка – <i>P. grisegena</i> (Boddaert, 1783)	bMw	Msw	B	B	–	–	Ms	MS
10.	Чомга – <i>P. cristatus</i> (Linnaeus, 1758)	bM	m	B	B	–	–	Ms	Msw
ОТРЯД БУРЕВЕСТНИКООБРАЗНЫЕ – PROCELLARIIFORMES									
Семейство Альбатросовые – Diomedidae G.R. Gray, 1840									
11.	Белоспинный альбатрос – <i>Phoebastria albatrus</i> Pallas, 1769	–	–	–	–	–	–	–	v
Семейство Буревестниковые – Procellariidae Leach, 1820									
12.	Глупыш – <i>Fulmarus glacialis</i> (Linnaeus, 1761)	s	s	–	–	–	–	s	s
13.	Пестролицый буревестник – <i>Calonectris leucomelas</i> (Temminck, 1836)	–	–	–	–	–	–	s	s
14.	Бледноногий буревестник – <i>Puffinus carneipes</i> Gould, 1844	s	–	–	–	–	–	S	S
15.	Тонкоклювый буревестник – <i>P. tenuirostris</i> (Temminck, 1836)	ms	–	–	–	–	–	S	S
Семейство Качурковые – Hydrobatidae Mathews, 1865									
16.	Малая качурка – <i>Oceanodroma monorhis</i> (Swinhoe, 1867)	–	v	–	–	–	–	s	s

Таблица 2. Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17.	Сизая качурка – <i>O. furcata</i> (J.F. Gmelin, 1789)	m	–	–	–	–	–	–	–
ОТРЯД ПЕЛИКАНООБРАЗНЫЕ – PELECANIFORMES									
Семейство Фрегатовые – <i>Fregatidae</i> Degland et Gerbe, 1867									
18.	Фрегат-ария – <i>Fregata ariel</i> (G.R. Gray, 1845)	v	–	–	v	–	–	v	v
Семейство Баклановые – <i>Phalacrocoracidae</i> Reichenbach, 1836									
19.	Большой баклан – <i>Phalacrocorax carbo</i> (Linnaeus, 1758)	M	Ms	B	B	m	m	B	B
20.	Японский баклан – <i>Ph. capillatus</i> (Temminck et Schlegel, 1848)	BMw	BM	–	–	–	–	BM	BM
21.	Берингов баклан – <i>Ph. pelagicus</i> Pallas, 1811	MSW	MsW	(m)	m	–	–	BW	BW
ОТРЯД АИСТООБРАЗНЫЕ – CICONIIFORMES									
Семейство Цаплевые – <i>Ardeidae</i> Leach, 1820									
22.	Большая выпь – <i>Botaurus stellaris</i> (Linnaeus, 1758)	Ms	M	BM	BM	–	–	m	M
23.	Китайский волчок – <i>Ixobrychus sinensis</i> (J.F. Gmelin, 1789)	–	v	–	n	–	–	(m)	(m)
24.	Амурский волчок – <i>I. eurhythmus</i> (Swinhoe, 1873)	bM	bM	BM	BM	s	–	(b)M	bM
25.	Охристый волчок – <i>I. cinnamomeus</i> (J.F. Gmelin, 1789)	v	–	–	–	–	–	–	–
26.	Кваква – <i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758)	ms	ms	BM	BM	–	m	MS	MS
27.	Зелёная кваква – <i>Butorides striatus</i> (Linnaeus, 1758)	b?ms	BM	ms	BM	b?sM	BM	bM	bM
28.	Японская кваква – <i>Gorsachius goisagi</i> (Temminck, 1836)	–	v	–	(v)	–	n	v	v
29.	Белокрылая цапля – <i>Ardeola bacchus</i> (Bonaparte, 1855)	VS	vs	VS	VS	–	v	Vs	Vs
30.	Египетская цапля – <i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus, 1758)	VS	Vs	b	b	–	–	Vs	Vs
31.	Большая белая цапля – <i>Casmerodius albus</i> (Linnaeus, 1758)	Msw	MSw	B	B	m	m	MS	MS
32.	Южная белая цапля – <i>C. modestus</i> (J.E. Gray, 1831)	v	VS	b	b	–	–	b?MS	b?MS
33.	Средняя белая цапля – <i>Egretta intermedia</i> (Wagler, 1829)	VS	Vs	b	b	–	–	Ms	Ms
34.	Малая белая цапля – <i>E. garzetta</i> (Linnaeus, 1758)	VS	Vs	b	b	–	–	b?MS	b?MS
35.	Желтоклювая цапля – <i>E. eulophotes</i> (Swinhoe, 1860)	vs	v	–	–	–	–	B	B
36.	Серая цапля – <i>Ardea cinerea</i> Linnaeus, 1758	bMw	BMw	BM	BMw	M	Mw	BM	BM
37.	Рыжая цапля – <i>A. purpurea</i> Linnaeus, 1766	V	v	BM	BM	–	–	ms	ms
Семейство Ибисовые – <i>Threskiornithidae</i> Poche, 1904									
38.	Колпица – <i>Platalea leucorodia</i> Linnaeus, 1758	Vs	v	bm	bm	–	–	ms	Ms
39.	Малая колпица – <i>P. minor</i> Temminck et Schlegel, 1849	–	–	v	v	–	–	b	b
40.	Красноногий ибис – <i>Nipponia nippon</i> (Temminck, 1836)	(v)	–	(B)	(B)	–	–	–	–
41.	Черноголовый ибис – <i>Threskiornis melanocephalus</i> (Latham, 1790)	–	v	v	v	–	–	–	–

Таблица 2. Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Семейство Аистовые – Ciconiidae Sundevall, 1836									
42.	Дальневосточный аист – <i>Ciconia boyciana</i> Swinhoe, 1873	Vsw	V	BM	BM	–	–	m	m
43.	Чёрный аист – <i>C. nigra</i> (Linnaeus, 1758)	BM	bm	Ms	Ms	bM	m	–	–
ОТРЯД ГУСЕОБРАЗНЫЕ – ANSERIFORMES									
Семейство Утиные – Anatidae Leach, 1820									
44.	Малая канадская казарка – <i>Branta hutchinsii</i> (Richardson, 1832)	v	–	v	v	–	–	–	–
45.	Чёрная казарка – <i>B. bernicla</i> (Linnaeus, 1758)	m	m	m	m	–	–	–	n
46.	Серый гусь – <i>Anser anser</i> (Linnaeus, 1758)	Ms	m	(B)m	(B)m	–	–	–	–
47.	Белолобый гусь – <i>A. albifrons</i> (Scopoli, 1769)	Msw	M	Ms	Ms	M	–	M	M
48.	Пискулька – <i>A. erythropus</i> (Linnaeus, 1758)	M	m	m	m	m	–	–	–
59.	Гуменник – <i>A. fabalis</i> (Latham, 1787)	M	M	Ms	Ms	M	–	M	M
50.	Белый гусь – <i>A. caerulescens</i> (Linnaeus, 1758)	m	–	m	m	–	–	–	–
51.	Горный гусь – <i>A. indicus</i> (Latham, 1790)	(v)	–	v	v	–	–	–	–
52.	Сухонос – <i>A. cygnoides</i> (Linnaeus, 1758)	(m)	m	(B)m	(B)m	–	–	–	–
53.	Лебедь-шипун – <i>Cygnus olor</i> (J.F. Gmelin, 1789)	(v)	–	(B)	(B)	–	–	–	–
54.	Лебедь-кликун – <i>C. cygnus</i> (Linnaeus, 1758)	Bsw	Mw	bM	bM	–	m	M	M
55.	Малый лебедь – <i>C. bewickii</i> Yarrell, 1830	–	M	M	M	–	–	–	M
56.	Огарь – <i>Tadorna ferruginea</i> (Pallas, 1764)	v	–	v	v	–	–	v	v
57.	Пеганка – <i>T. tadorna</i> (Linnaeus, 1758)	(v)	v	–	–	–	–	v	v
58.	Хохлатая пеганка – <i>T. cristata</i> (Kuroda, 1917)	–	–	–	–	–	–	(v)	(v)
59.	Кряква – <i>Anas platyrhynchos</i> Linnaeus, 1758	BMw	BMw	BMw	BMw	BM	m	BMw	BMw
60.	Чёрная кряква – <i>A. poecilorhyncha</i> Forster, 1781	BM	bM	BM	BM	b?M	–	bM	bM
61.	Чирок-свистунук – <i>A. crecca</i> Linnaeus, 1758	Msw	Msw	Ms	Ms	b?M	M	Ms	Ms
62.	Зеленокрылый чирок – <i>Anas carolinensis</i> J.F. Gmelin, 1789	–	–	–	v	–	–	–	–
63.	Клоктун – <i>A. formosa</i> Georgi, 1775	M	M	Ms	Ms	–	–	M	M
64.	Касатка – <i>A. falcata</i> Georgi, 1775	BM	bM	bMS	bMS	–	–	M	M
65.	Серая утка – <i>A. strepera</i> Linnaeus, 1758	BMw	M	bM	bM	–	–	b?Ms	b?Ms
66.	Связь – <i>A. penelope</i> Linnaeus, 1758	Msw	M	(b)M	(b)M	m	–	M	M
67.	Американская связь – <i>A. americana</i> Gmelin, 1789	v	–	–	–	–	–	–	–
68.	Шилохвость – <i>A. acuta</i> Linnaeus, 1758	Msw	M	bM	bM	–	–	M	M
69.	Чирок-трескунок – <i>A. querquedula</i> Linnaeus, 1758	BM	bM	BM	BM	–	–	M	M
70.	Широконоска – <i>A. clypeata</i> Linnaeus, 1758	Ms	bMw	bM	bM	–	–	M	M
71.	Мандаринка – <i>Aix galericulata</i> (Linnaeus, 1758)	BMw	BMw	MS	bMS	BM	BM	b?MS	b?MS
72.	Красноносый нырок – <i>Netta rufina</i> (Pallas, 1773)	–	–	v	v	–	–	–	–
73.	Красноголовый нырок – <i>Aythya ferina</i> (Linnaeus, 1758)	Ms	M	bM	BM	–	–	MS	MS
74.	Бэров нырок – <i>Ay. baeri</i> (Radde, 1863)	m	m	bm	bm	–	–	m	m
75.	Хохлатая чернеть – <i>Ay. fuligula</i> (Linnaeus, 1758)	Msw	Msw	(b)Ms	(b)Ms	–	–	M	M
76.	Морская чернеть – <i>Ay. marila</i> (Linnaeus, 1761)	MS	Msw	M	M	–	–	M	M

Таблица 2. Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
77.	Каменушка – <i>Histrionicus histrionicus</i> (Linnaeus, 1758)	MSW	MWs	(m)	(m)	–	–	b?MWs	b?MWs
78.	Морянка – <i>Clangula hyemalis</i> (Linnaeus, 1758)	MsW	MW	m	m	–	–	MWs	MWs
79.	Гоголь – <i>Vucephala clangula</i> (Linnaeus, 1758)	MW	MW	Mw	Mw	–	–	MW	MW
80.	Гоголь-головастик – <i>B. albeola</i> (Linnaeus, 1758)	V	–	–	–	–	–	–	–
81.	Гага-гребенушка – <i>Somateria spectabilis</i> (Linnaeus, 1758)	–	v	–	–	–	–	–	–
82.	Сибирская гага – <i>Polysticta stelleri</i> (Pallas, 1769)	–	v	–	–	–	–	–	–
83.	Американская синьга – <i>Melanitta americana</i> (Swainson, 1832)	MS	MWs	–	–	–	–	MW	MW
84.	Горбоносый турпан – <i>M. deglandi</i> (Bonaparte, 1850)	MSW	MWs	m	m	–	–	MWs	MWs
85.	Луток – <i>Mergellus albellus</i> (Linnaeus, 1758)	Ms	Mw	Mw	Mw	–	–	M	M
86.	Длинноносый крохаль – <i>Mergus serrator</i> Linnaeus, 1758	MsW	MWs	m	m	m	–	MWs	MWs
87.	Чешуйчатый крохаль – <i>M. squamatus</i> Gould, 1864	BM	BMw	m	m	–	–	m	m
88.	Большой крохаль – <i>M. merganser</i> Linnaeus, 1758	MW	MW	Ms	Ms	M	–	Mw	Mw
ОТРЯД СОКОЛООБРАЗНЫЕ – FALCONIFORMES									
Семейство Скопные – Pandionidae Bonaparte, 1854									
89.	Скопа – <i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758)	BM	BM	M	M	bm	M	m	M
Семейство Ястребиные – Accipitridae Vigors, 1824									
90.	Хохлатый осоед – <i>Pernis ptilorhynchus</i> (Temminck, 1821)	BM	BM	M	bM	BM	BM	M	M
91.	Чёрный коршун – <i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	BM	M(b?)	BM	BM	b?m	M	m	M
92.	Полевой лунь – <i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1766)	Ms	MW	MW	MW	MW	M	mw	Mw
93.	Пегий лунь – <i>C. melanoleucos</i> (Pennant, 1769)	s	M	BM	BM	n	Mw	m	M
94.	Восточный болотный лунь – <i>C. spilonotus</i> Каур, 1847	(m)	v	BM	BM	–	–	(m)	m
95.	Тетеревятник – <i>Accipiter gentilis</i> (Linnaeus, 1758)	BMW	BMW	MW	MWs	BMW	BMW	Mw	Mw
96.	Перепелятник – <i>A. nisus</i> (Linnaeus, 1758)	BMW	BMW	MW	BMW	BMW	MW	M	M
97.	Короткопалый ястреб – <i>A. soloensis</i> (Horsfield, 1822)	–	v	–	(v)	–	b	(m)	(m)
98.	Малый перепелятник – <i>A. gularis</i> (Temminck et Schlegel, 1844)	BM	BM	M	bM	BM	BM	M	M
99.	Зимняк – <i>Buteo lagopus</i> (Pontoppidan, 1763)	MW	MW	MW	MW	MW	mw	Mw	MW
100.	Мохноногий курганник – <i>B. hemilasius</i> Temminck et Schlegel, 1844	–	–	MW	MW	–	–	–	–
101.	Канюк – <i>B. buteo</i> (Linnaeus, 1758)	BMW	BMW	MW	MW	BMW	MW	Mw	Mw
102.	Ястребиный сарыч – <i>Butastur indicus</i> (J.F. Gmelin, 1788)	bm	BM	m	m(s)	BM	BM	M	M
103.	Восточный хохлатый орёл – <i>Spizaetus nipalensis</i> (Hodgson, 1836)	BW	bw	–	–	BW	BW	–	–
104.	Степной орёл – <i>Aquila nipalensis</i> Hodgson, 1833	–	–	(v)	(v)	–	–	–	–
105.	Большой подорлик – <i>A. clanga</i> Pallas, 1811	(v)	m	ms	ms	–	mw	–	–
106.	Могильник – <i>A. heliaca</i> Savigny, 1809	–	v	–	–	–	–	–	–

Таблица 2. Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
107.	Беркут – <i>A. chrysaetos</i> (Linnaeus, 1758)	MWs	MWs	MWs	MWs	MW	MW	MW	MW
108.	Орлан-белохвост – <i>Haliaeetus albicilla</i> (Linnaeus, 1758)	BMW	BMW	bMW	bMW	MW	MW	MW	MW
109.	Белоплечий орлан – <i>H. pelagicus</i> (Pallas, 1811)	MW	MW	Mw	Mw	mw	MW	MW	MW
110.	Чёрный гриф – <i>Aegyptus monachus</i> (Linnaeus, 1766)	sw	mw	mw	mw	mw	MW	MW	MW
Семейство Соколиные – Falconidae Leach, 1820									
111.	Кречет – <i>Falco rusticolus</i> Linnaeus, 1758	MW	mw	m	mw	mw	–	w	w
112.	Балобан – <i>F. cherrug</i> J.E. Gray, 1834	–	v	–	n	–	–	–	–
113.	Сапсан – <i>F. peregrinus</i> Tunstall, 1771	bMw	bM	ms	b?MS	m	M	BMW	BMW
114.	Чеглок – <i>F. subbuteo</i> Linnaeus, 1758	BM	BM	BM	BM	bM	bM	M	b?M
115.	Дербник – <i>F. columbarius</i> Linnaeus, 1758	m	Mw	MW	MW	MW	–	M	M
116.	Амурский кобчик – <i>F. amurensis</i> Radde, 1863	b?ms	ms	BM	BM	M	M	M	M
117.	Обыкновенная пустельга – <i>F. tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW	MW	bMW	BMW
ОТРЯД КУРООБРАЗНЫЕ – GALLIFORMES									
Семейство Тетеревиные – Tetraonidae Leach, 1820									
118.	Тетерев – <i>Lyrurus tetrrix</i> (Linnaeus, 1758)	–	–	(B)	(B)	–	–	–	–
119.	Каменный глухарь – <i>Tetrao parvirostris</i> Bonaparte, 1856	(N)	–	–	–	–	–	–	–
120.	Дикуша – <i>Falciennis falciennis</i> (Hartlaub, 1855)	BW	–	–	–	–	–	–	–
121.	Рябчик – <i>Tetrastes bonasia</i> (Linnaeus, 1758)	BW	BW	–	bw	BW	BW	–	–
Семейство Фазановые – Phasianidae Horsfield, 1821									
122.	Немой перепел – <i>Coturnix japonica</i> Temminck et Schlegel, 1849	BMw	bM	BM	BMw	n	bm	bMw	BMw
123.	Фазан – <i>Phasianus colchicus</i> Linnaeus, 1758	BW	BW	BW	BW	BMW	BW	n	BW
ОТРЯД ТРЁХПЁРСТКООБРАЗНЫЕ – TURNICIFORMES									
Семейство Трёхпёрстковые – Turnicidae G.R. Gray, 1840									
124.	Пятнистая трёхпёрстка – <i>Turnix tanki</i> Blyth, 1843	BM	bM	n	B	n	–	bm	bm
ОТРЯД ЖУРАВЛЕОБРАЗНЫЕ – GRUIFORMES									
Семейство Журавлиные – Gruidae Vigors, 1825									
125.	Японский журавль – <i>Grus japonensis</i> (P.L.S. Müller, 1776)	ms	–	BM	BM	–	M	–	–
126.	Стерх – <i>G. leucogeranus</i> Pallas, 1773	(v)	–	m	m	–	–	–	–
127.	Даурский журавль – <i>G. vipio</i> Pallas, 1811	m	m	BM	BM	–	M	–	–
128.	Чёрный журавль – <i>G. monacha</i> Temminck, 1836	b?ms	m	m	ms	–	m	–	–
129.	Красавка – <i>Anthropoides virgo</i> (Linnaeus, 1758)	(v)	–	v	v	–	–	–	–
Семейство Пастушковые – Rallidae Rafinesque, 1815									
130.	Водяной пастушок – <i>Rallus aquaticus</i> Linnaeus, 1758	M	b?M	BM	BM	–	–	bM	bM
131.	Погоньш-крошка – <i>Porzana pusilla</i> (Pallas, 1776)	BM	b?M	BM	BM	–	–	bM	bM
132.	Красноногий погоньш – <i>P. fusca</i> (Linnaeus, 1766)	–	–	n	n	–	–	m	m
133.	Большой погоньш – <i>P. paykullii</i> (Ljungh, 1813)	BM	BM	BM	BM	B	–	b	B
134.	Белокрылый погоньш – <i>Coturnicops exquisitus</i> (Swinhoe, 1873)	m	–	(n)	n	–	–	(m)	(m)
135.	Белогрудый погоньш – <i>Amaurornis phoenicurus</i> (Pennant, 1769)	–	–	–	–	–	–	v	v

Таблица 2. Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
136.	Камышница – <i>Gallinula chloropus</i> (Linnaeus, 1758)	B	bm	BM	BM	–	–	b	b
137.	Рогатая камышница – <i>Gallicrex cinerea</i> (J.F. Gmelin, 1789)	V	v	(s)	Vs	–	–	(b)	(b)
138.	Лысуха – <i>Fulica atra</i> Linnaeus, 1758	BM	M	BM	BM	–	–	b?M	b?M
Семейство Дрофиные – <i>Otididae</i> Rafinesque, 1815									
139.	Дрофа – <i>Otis tarda</i> Linnaeus, 1758	(w)	–	–	v	–	–	–	–
ОТРЯД РЖАНКООБРАЗНЫЕ – <i>CHARADRIIFORMES</i>									
Семейство Цветные Бекасы – <i>Rostratulidae</i> Mathews, 1913-1914									
140.	Цветной бекас – <i>Rostratula benghalensis</i> (Linnaeus, 1758)	v	–	–	–	–	–	–	–
Семейство Ржанковые – <i>Charadriidae</i> Leach, 1820									
141.	Тулес – <i>Pluvialis squatarola</i> (Linnaeus, 1758)	M	M	M	M	–	–	M	M
142.	Бурокрылая ржанка – <i>P. fulva</i> (J.F. Gmelin, 1789)	M	M	Ms	Ms	–	–	M	M
143.	Галстучник – <i>Charadrius hiaticula</i> Linnaeus, 1758	m	m	(m)	(m)	–	–	–	–
144.	Малый зуек – <i>Ch. dubius</i> Scopoli, 1786	BM	BM	BM	BM	BM	(bm)	M	BM
145.	Уссурийский зуек – <i>Ch. placidus</i> J.E. et G.R. Gray, 1863	BM	BM	m	m	–	–	m	m
146.	Толстоклювый зуек – <i>Ch. leschenaultii</i> Lesson, 1826	–	v	v	v	–	–	–	–
147.	Монгольский зуек – <i>Ch. mongolus</i> Pallas, 1776	M	M	Ms	Ms	–	–	M	M
148.	Морской зуек – <i>Ch. alexandrinus</i> Linnaeus, 1758	BM	bM	m	m	–	–	BM	BM
149.	Хрустан – <i>Eudromias morinellus</i> (Linnaeus, 1758)	(m)	m	(m)	(m)	–	–	–	–
150.	Чибис – <i>Vanellus vanellus</i> (Linnaeus, 1758)	bM	M	BM	BM	M	M	M	M
151.	Серый чибис – <i>Microsarcops cinereus</i> (Blyth, 1842)	V	v	(v)	V	–	–	V	V
152.	Камнешарка – <i>Arenaria interpres</i> (Linnaeus, 1758)	M	M	M	M	–	–	M	M
Семейство Шилокловковые – <i>Recurvirostridae</i> Bonaparte, 1831									
153.	Ходулочник – <i>Himantopus himantopus</i> (Linnaeus, 1758)	v	v	bm	bm	–	–	m	m
154.	Шилокловка – <i>Recurvirostra avosetta</i> Linnaeus, 1758	v	–	(v)	(v)	–	–	–	(v)
Семейство Кулики-сороки – <i>Haematopodidae</i> Bonaparte, 1838									
155.	Кулик-сорока – <i>Haematopus ostralegus</i> Linnaeus, 1758	M	M	m	m	–	–	–	m
Семейство Бекасовые – <i>Scolopacidae</i> Rafinesque, 1815									
156.	Черныш – <i>Tringa ochropus</i> Linnaeus, 1758	M	Ms	Ms	Ms	M	M	M	M
157.	Фифи – <i>T. glareola</i> Linnaeus, 1758	M	M	Ms	Ms	M	–	M	M
158.	Большой улит – <i>T. nebularia</i> (Gunnerus, 1767)	M	M	Ms	Ms	–	–	M	M
159.	Охотский улит – <i>T. guttufer</i> (Nordmann, 1835)	m	m	(m)	(m)	–	–	–	–
160.	Травник – <i>T. totanus</i> (Linnaeus, 1758)	M	M	BM	BM	–	–	m	M
161.	Щёголь – <i>T. erythropus</i> (Pallas, 1764)	M	M	Ms	Ms	–	–	m	M
162.	Поручейник – <i>T. stagnatilis</i> (Bechstein, 1803)	ms	m	bM	bM	–	–	–	m
163.	Сибирский пепельный улит – <i>Heteroscelus brevipes</i> (Vieillot, 1816)	M	M	M	M	–	–	M	M
164.	Перевозчик – <i>Actitis hypoleucos</i> (Linnaeus, 1758)	BM	BM	bM	bM	BM	BM	bM	bM

Таблица 2. Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
165.	Мородунка – <i>Xenus cinereus</i> (Güldenstadt, 1775)	М	М	М	М	–	–	М	М
166.	Плосконосый плавунчик – <i>Phalaropus fulicarius</i> (Linnaeus, 1758)	m	–	(m)	(m)	–	–	–	m
167.	Круглоносый плавунчик – <i>Ph. lobatus</i> (Linnaeus, 1758)	М	М	М	М	–	–	–	М
168.	Турухтан – <i>Philomachus pugnax</i> (Linnaeus, 1758)	(m)	m	m	m	–	–	–	m
169.	Лопатень – <i>Eurynorhynchus pygmeus</i> (Linnaeus, 1758)	m	m	–	–	–	–	–	m
170.	Кулик-воробей – <i>Calidris minuta</i> (Leisler, 1812)	m	m	(m)	(m)	–	–	–	–
171.	Песочник-красношейка – <i>C. ruficollis</i> (Pallas, 1776)	М	М	Ms	Ms	–	–	М	М
172.	Длиннопалый песочник – <i>C. subminuta</i> (Middendorff, 1851)	М	М	М	М	–	–	m	М
173.	Белохвостый песочник – <i>C. temminckii</i> (Leisler, 1812)	М	М	М	М	–	–	–	М
174.	Бэрдов песочник – <i>Calidris bairdii</i> (Coues, 1861)	m	–	–	–	–	–	–	–
175.	Краснозобик – <i>C. ferruginea</i> (Pontoppidan, 1763)	М	М	М	М	–	–	–	М
176.	Чернозобик – <i>C. alpina</i> (Linnaeus, 1758)	М	М	М	М	–	–	М	М
177.	Острохвостый песочник – <i>C. acuminata</i> (Horsfield, 1821)	М	m	М	М	–	–	–	М
178.	Дутыш – <i>C. melanotos</i> (Vieillot, 1819)	m	-	(m)	(m)	–	–	–	m
179.	Большой песочник – <i>C. tenuirostris</i> (Horsfield, 1821)	М	М	М	М	–	–	m	М
180.	Исландский песочник – <i>C. canutus</i> (Linnaeus, 1758)	М	М	m	m	–	–	–	М
181.	Песчанка – <i>C. alba</i> (Pallas, 1764)	М	М	М	М	–	–	М	М
182.	Желтозобик – <i>Tryngites subruficollis</i> (Vieillot, 1819)	–	m	–	–	–	–	–	m
183.	Грязовик – <i>Limicola falcinellus</i> (Pontoppidan, 1763)	М	М	М	М	–	–	–	М
184.	Гаршнеп – <i>Lymnocyptes minimus</i> (Brunnich, 1764)	–	v	(v)	(v)	–	–	–	–
185.	Бекас – <i>Gallinago gallinago</i> (Linnaeus, 1758)	М	М	Ms	Ms	М	М	М	М
186.	Японский бекас – <i>G. hardwickii</i> (J.E. Gray, 1831)	BM	BM	–	–	–	bm	B	B
187.	Лесной дупель – <i>G. megala</i> Swinhoe, 1861	М	М	М	(b)M	М	М	М	М
188.	Азиатский бекас – <i>G. stenura</i> (Bonaparte, 1830)	М	М	М	М	М	m	М	М
189.	Горный дупель – <i>G. solitaria</i> Hodgson, 1831	MW	MW	–	–	MW	W	–	–
190.	Вальдшнеп – <i>Scolopax rusticola</i> Linnaeus, 1758	BM	BM	m	bM	BM	BM	bM	bM
191.	Кроншнеп-малютка – <i>Numenius minutus</i> Gould, 1841	m	m	(m)	m	–	–	–	m
192.	Большой кроншнеп – <i>N. arquata</i> (Linnaeus, 1758)	–	–	(m)	m	–	–	–	m
193.	Дальневосточный кроншнеп – <i>N. madagascariensis</i> (Linnaeus, 1758)	М	М	BM	BM	m	–	М	М
194.	Средний кроншнеп – <i>N. phaeopus</i> (Linnaeus, 1758)	М	М	Ms	Ms	–	–	М	М

Таблица 2. Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
195.	Большой веретенник – <i>Limosa limosa</i> (Linnaeus, 1758)	M	M	(b)Ms	(b)Ms	–	–	M	M
196.	Малый веретенник – <i>L. lapponica</i> (Linnaeus, 1758)	M	M	m	m	–	–	–	M
197.	Американский бекасовидный веретенник – <i>Limnodromus scolopaceus</i> (Say, 1823)	v	–	–	–	–	–	–	–
198.	Азиатский бекасовидный веретенник – <i>L. semipalmatus</i> (Blyth, 1848)	–	–	(b)m	(b)ms	–	–	–	m
Семейство Тиркушковые – Glareolidae Brehm, 1831									
199.	Восточная тиркушка – <i>Glareola maldivarum</i> J.R. Forster, 1795	Vs	–	ms	ms	–	–	–	ms
Семейство Поморниковые – Stercorariidae G.R. Gray, 1870									
200.	Короткохвостый поморник – <i>Stercorarius parasiticus</i> (Linnaeus, 1758)	(m)	(m)	–	–	–	–	–	–
201.	Длиннохвостый поморник – <i>S. longicaudus</i> Vieillot, 1819	s	–	–	–	–	–	–	–
Семейство Чайковые – Laridae Rafinesque, 1815									
202.	Реликтовая чайка – <i>Larus relictus</i> Lönnberg, 1931	–	–	–	–	–	–	–	v
203.	Малая чайка – <i>L. minutus</i> Pallas, 1776	–	–	–	v	–	–	–	–
204.	Озёрная чайка – <i>L. ridibundus</i> Linnaeus, 1766	MS	Msw	BM	BM	–	–	Ms	Ms
205.	Восточная клуша – <i>L. heuglini</i> Bree, 1876	MW	M	–	–	–	–	MW	MW
206.	Хохотунья – <i>L. cachinnans</i> Pallas, 1811	–	m	BM	BM	–	–	b?MS	b?MS
207.	Тихоокеанская чайка – <i>L. schistisagus</i> Stejneger, 1884	MSW	MW	–	v	–	–	BMW	BMW
208.	Серокрылая чайка – <i>L. glaucescens</i> J.F. Naumann, 1840	–	mw	–	–	–	–	mw	mw
209.	Бургомистр – <i>L. hyperboreus</i> Gunnerus, 1767	MsW	MW	m(s)	m(s)	–	–	MWs	MWs
210.	Сизая чайка – <i>L. canus</i> Linnaeus, 1758	MW	MW	M	M	–	–	MW	MW
211.	Чернохвостая чайка – <i>L. crassirostris</i> Vieillot, 1818	MS	bSM	ms	ms	–	Ms	BMw	BMw
212.	Китайская чайка – <i>L. saundersi</i> (Swinhoe, 1871)	(v)	–	–	–	–	–	–	–
213.	Моевка – <i>Rissa tridactyla</i> (Linnaeus, 1758)	msw	m	–	–	–	–	mws	mws
214.	Черная крачка – <i>Chlidonias niger</i> (Linnaeus, 1758)	–	–	–	v	–	–	–	–
215.	Белокрылая крачка – <i>Ch. leucopterus</i> (Temminck, 1815)	V	–	BM	BM	–	–	–	m
216.	Белощёкая крачка – <i>Ch. hybridus</i> (Pallas, 1811)	–	V	BM	BM	–	–	–	–
217.	Чеграва – <i>Hydroprogne caspia</i> (Pallas, 1770)	–	–	–	v	–	–	–	–
218.	Речная крачка – <i>Sterna hirundo</i> Linnaeus, 1758	MS	M	BM	BM	–	–	bM	bM
219.	Малая крачка – <i>S. albifrons</i> Pallas, 1764	M	m	BM	BM	–	–	m	Ms
Семейство Чистиковые – Alcidae Leach, 1820									
220.	Тонкоклювая кайра – <i>Uria aalge</i> (Pontoppidan, 1763)	MW	sW	–	–	–	–	MWs	MWs
221.	Толстоклювая кайра – <i>U. lomvia</i> (Linnaeus, 1758)	MW	W	–	–	–	–	MW	MW
222.	Тихоокеанский чистик – <i>Cephus columba</i> Pallas, 1811	–	–	–	–	–	–	m	m
223.	Очковый чистик – <i>C. carbo</i> Pallas, 1811	BMW	BM	–	–	–	–	BMW	BMW
224.	Пёстрый пыжик – <i>Brachyramphus perdix</i> (Pallas, 1811)	BMw	Ms	–	–	–	–	Msw	Msw

Таблица 2. Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
225.	Старик – <i>Synthiboramphus antiquus</i> (J.F. Gmelin, 1789)	BMW	BMW	–	–	–	–	BMW	BMW
226.	Хохлатый старик – <i>S. wumizusume</i> (Temminck, 1836)	–	–	–	–	–	–	n	n
227.	Большая конюга – <i>Aethia cristatella</i> (Pallas, 1769)	MW	mw	–	–	–	–	W	W
228.	Конюга-крошка – <i>Ae. pusilla</i> (Pallas, 1811)	MW	MW	–	–	–	–	W	W
229.	Белобрюшка – <i>Cyclorhynchus psittacula</i> (Pallas, 1769)	–	w	–	–	–	–	–	–
230.	Тупик-носорог – <i>Cerorhinca monocerata</i> (Pallas, 1811)	b	Ms	–	–	–	–	BM	BM
231.	Топорок – <i>Lunda cirrhata</i> (Pallas, 1769)	sw	mw	–	–	–	–	(B)s	(B)s
ОТРЯД РЯБКООБРАЗНЫЕ – PTEROCLIFORMES									
Семейство Рябковые – Pteroclididae Bonaparte, 1831									
232.	Саджа – <i>Syrhaptus paradoxus</i> (Pallas, 1773)	(v)	(v)	–	(v)	–	–	–	–
ОТРЯД ГОЛУБЕОБРАЗНЫЕ – COLUMBIFORMES									
Семейство Голубиные – Columbidae Leach, 1820									
233.	Японский вяхирь – <i>Columba janthina</i> Temminck, 1830	–	v	–	–	–	–	v	v
234.	Сизый голубь – <i>C. livia</i> J.F. Gmelin, 1789	sW	SW	s	bSw	s	s	s	s
235.	Скалистый голубь – <i>C. rupestris</i> Pallas, 1811	BW	BW	–	–	BW	(bw)	BW	BW
236.	Большая горлица – <i>Streptopelia orientalis</i> (Latham, 1790)	BMw	BM	BM	BMw	BM	BM	BM	BM
237.	Японский зеленый голубь – <i>Treron sieboldii</i> (Temminck, 1836)	vs	Vs	–	(v)	v	v	Vs	Vs
ОТРЯД КУКУШКООБРАЗНЫЕ – CUCULIFORMES									
Семейство Кукушковые – Cuculidae Leach, 1820									
238.	Ширококрылая кукушка – <i>Hierococcyx (fugax) hyperythrus</i> (Gould, 1856)	BM	BM	m	Ms	B	BM	M	M
249.	Индийская кукушка – <i>Cuculus micropterus</i> Gould, 1838	–	v	m	N	N	Ms	m	m
240.	Обыкновенная кукушка – <i>C. canorus</i> Linnaeus, 1758	BM	BM	BM	BM	BM	BM	BM	BM
241.	Глухая кукушка – <i>C. optatus</i> Gould, 1845	BM	BM	Ms	Ms	BM	BM	BM	BM
242.	Малая кукушка – <i>C. poliocephalus</i> Latham, 1790	BM	BM	–	m	bM	BM	bm	bm
ОТРЯД СОВООБРАЗНЫЕ – STRIGIFORMES									
Семейство Совиные – Strigidae Leach, 1820									
243.	Белая сова – <i>Nyctea scandiaca</i> (Linnaeus, 1758)	MW	w	w	w	–	–	–	w
244.	Филин – <i>Bubo bubo</i> (Linnaeus, 1758)	BW	BW	w	w	BW	n	BW	BW
245.	Рыбный филин – <i>Ketupa blakistoni</i> (Seebohm, 1884)	BW	N	–	–	–	–	–	–
246.	Ушастая сова – <i>Asio otus</i> (Linnaeus, 1758)	BM	BMw	bM	BMw	BMw	Mw	M	bM
247.	Болотная сова – <i>A. flammeus</i> (Pontoppidan, 1763)	bMw	bMw	BMW	BMW	–	M	M	M
248.	Восточная совка – <i>Otus sunia</i> (Hodgson, 1836)	BM	BM	M	M	BM	bM	Ms	Ms
249.	Ошейниковая совка – <i>O. bakkamoena</i> Pennant, 1769	BMw	BMW	m	bMw	BMw	BMW	bMw	bMw
250.	Мохноногий сыч – <i>Aegolius funereus</i> (Linnaeus, 1758)	BW	N	–	(m)	N	–	–	–
251.	Воробьиный сычик – <i>Glaucidium passerinum</i> (Linnaeus, 1758)	BW	bw	–	–	N	–	–	–
252.	Ястребиная сова – <i>Surnia ulula</i> (Linnaeus, 1758)	Ws	v	–	(mw)	–	–	–	–

Таблица 2. Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
253.	Иглоногая сова – <i>Ninox scutulata</i> (Raffles, 1822)	b?M	BM	M	M	BM	BM	M	M
254.	Длиннохвостая неясыть – <i>Strix uralensis</i> Pallas, 1771	BW	BMW	MW	bMW	BW	BW	–	–
255.	Бородатая неясыть – <i>S. nebulosa</i> J.R. Forster, 1772	N	–	–	–	–	–	–	–
ОТРЯД КОЗОДОЕОБРАЗНЫЕ – CAPRIMULGIFORMES									
Семейство Козодоевые – Caprimulgidae Vigors, 1825									
256.	Большой козодой – <i>Caprimulgus indicus</i> Latham, 1790	BM	BM	m	Ms	BM	m	Mb	Mb
ОТРЯД СТРИЖЕОБРАЗНЫЕ – APODIFORMES									
Семейство Стрижиные – Apodidae Olphe-Galliard, 1887									
257.	Иглохвостый стриж – <i>Hirundapus caudacutus</i> (Latham, 1801)	BM	BM	MS	MS	BM	M	M	M
258.	Белопоясный стриж – <i>Apus pacificus</i> (Latham, 1801)	BM	BM	MS	MS	sM	Ms	BM	BM
ОТРЯД РАКШЕОБРАЗНЫЕ – CORACIIFORMES									
Семейство Сизоворонковые – Coraciidae Rafinesque, 1815									
259.	Восточный широкорот – <i>Eurystomus orientalis</i> (Linnaeus, 1766)	bm	BM	Ms	Ms	BM	bM	Ms	Ms
Семейство Зимородковые – Alcedinidae Rafinesque, 1815									
260.	Большой пегий зимородок – <i>Megaceryle lugubris</i> (Temminck, 1834)	–	–	–	–	–	–	v	v
261.	Ошейниковый зимородок – <i>Halcyon pileata</i> (Boddaert, 1783)	V	V	–	v	–	v	V	V
262.	Рыжий зимородок – <i>H. coromanda</i> (Latham, 1790)	–	–	–	–	–	–	v	v
263.	Обыкновенный зимородок – <i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	BM	BM	MS	BM	BM	BM	bM	bM
ОТРЯД УДОДООБРАЗНЫЕ – UPUPIFORMES									
Семейство Удодовые – Upupidae Leach, 1820									
264.	Удод – <i>Upupa epops</i> Linnaeus, 1758	BM	BM	BM	BM	BM	BM	BM	BM
ОТРЯД ДЯТЛООБРАЗНЫЕ – PICIFORMES									
Семейство Дятловые – Picidae Leach, 1820									
265.	Вертишейка – <i>Jynx torquilla</i> Linnaeus, 1758	B	B	B	B	B	b	b?M	b?M
266.	Седой дятел – <i>Picus canus</i> J.F. Gmelin, 1788	BMW	BMW	bMW	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW
267.	Желна – <i>Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758)	BW	BW	–	b?mw	BW	bW	–	N
268.	Большой пестрый дятел – <i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW
269.	Белоспинный дятел – <i>D. leucotos</i> (Bechstein, 1803)	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW
270.	Рыжебрюхий дятел – <i>D. hyperythrus</i> (Vigors, 1831)	–	–	m	m	–	m	M	M
271.	Малый пестрый дятел – <i>D. minor</i> (Linnaeus, 1758)	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW
272.	Большой острокрылый дятел – <i>D. canicapillus</i> (Blyth, 1845)	BMW	BMW	–	mw	BMW	BMW	–	–
273.	Малый острокрылый дятел – <i>D. kizuki</i> (Temminck, 1835)	BMW	BMW	m	b?mw	BMW	BMW	BMW	BMW
274.	Трехпалый дятел – <i>Picoides tridactylus</i> (Linnaeus, 1758)	BMW	N	–	–	N	–	–	–
ОТРЯД ВОРОБЬИНООБРАЗНЫЕ – PASSERIFORMES									
Семейство Ласточковые – Hirundinidae Rafinesque, 1815									
275.	Береговушка – <i>Riparia riparia</i> (Linnaeus, 1758)	bM	M	Ms	bM	M	–	Ms	Ms

Таблица 2. Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
276.	Деревенская ласточка – <i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758	bM	bM	bM	BM	BM	M	BM	BM
277.	Рыжепоясничная ласточка – <i>Cecropis daurica</i> (Laxmann, 1769)	bM	MS	bM	BM	BM	Ms	BM	BM
278.	Воронок – <i>Delichon urbica</i> (Linnaeus, 1758)	–	m	m	m	M	–	–	–
279.	Восточный воронок – <i>D. dasypus</i> (Bonaparte, 1850)	BM	MS	(m)	(m)	M	–	b?Ms	b?Ms
Семейство Жаворонковые – <i>Alaudidae</i> Vigors, 1825									
280.	Малый жаворонок – <i>Calandrella brachydactyla</i> (Leisler, 1814)	V	–	v	v	–	–	ms	ms
281.	Солончаковый жаворонок – <i>C. cheleensis</i> (Swinhoe, 1871)	v	–	–	–	–	–	–	–
282.	Рогатый жаворонок – <i>Eremophila alpestris</i> (Linnaeus, 1758)	mw	m	(m)	(m)	–	–	–	–
283.	Полевой жаворонок – <i>Alauda arvensis</i> Linnaeus, 1758	BM	BM	BM	BMw	BM	M	BMw	BMw
Семейство Трясогузковые – <i>Motacillidae</i> Horsfield, 1821									
284.	Степной конёк – <i>Anthus richardi</i> Vieillot, 1818	BM	bM	BM	BM	BM	m	BM	BM
285.	Пятнистый конёк – <i>A. hodgsoni</i> Richmond, 1907	BM	BM	M	M	M	M	M	M
286.	Сибирский конёк – <i>A. gustavi</i> Swinhoe, 1863	M	M	M	M	m	–	M	M
287.	Конёк Мензбира – <i>A. menzbieri</i> Shulpin, 1928	–	–	B	B	–	–	M	M
288.	Краснозобый конёк – <i>A. cervinus</i> (Pallas, 1811)	M	M	M	M	–	M	M	M
289.	Гольцовый конёк – <i>A. rubescens</i> (Tunstall, 1771)	M	M	M	M	M	M	M	M
290.	Берингийская желтая трясогузка – <i>Motacilla tschutschensis</i> J.F. Gmelin, 1789	M	M	M	M	–	–	M	M
291.	Зеленоголовая трясогузка – <i>M. (tschutschensis) taivana</i> (Swinhoe, 1863)	M	m	M	M	–	–	M	M
292.	Китайская желтая трясогузка – <i>M. (tschutschensis) macronyx</i> Stresemann, 1920	–	bM	BM	BM	M	–	bM	bM
293.	Желтоголовая трясогузка – <i>M. citreola</i> Pallas, 1776	v	–	–	–	–	–	v	v
294.	Горная трясогузка – <i>M. cinerea</i> Tunstall, 1771	BM	BM	Ms	BM	BM	BM	b?Ms	b?Ms
295.	Белая трясогузка – <i>M. alba</i> Linnaeus, 1758	BM	BM	bM	BM	BM	BM	Ms	Ms
296.	Камчатская трясогузка – <i>M. (alba) lugens</i> Gloger, 1829	BM	BM	M	M	–	m	BM	BM
297.	Японская трясогузка – <i>M. grandis</i> Sharpe, 1885	v	–	–	–	–	–	–	–
298.	Древесная трясогузка – <i>Dendronanthus indicus</i> (J.F. Gmelin, 1789)	v	m(b?)	m	Ms	b?M	M	bM	bM
Семейство Сорокопутовые – <i>Laniidae</i> Rafinesque, 1815									
299.	Японский сорокопуд – <i>Lanius bucephalus</i> Temminck et Schlegel, 1847	B	BM	–	m	b?m	b	b?m	b?m
300.	Тигровый сорокопуд – <i>L. tigrinus</i> Drapiez, 1828	–	bm	–	–	m	b	bm	bm
301.	Сибирский жулан – <i>L. cristatus</i> Linnaeus, 1758	BM	BM	BM	BM	BM	BM	BM	BM
302.	Серый сорокопуд – <i>L. excubitor</i> Linnaeus, 1758	MW	MW	Mw	MW	MW	MW	MW	MW
303.	Клинохвостый сорокопуд – <i>L. sphenocercus</i> Cabanis, 1873	W	msw	bMW	BMW	mw	–	–	b

Таблица 2. Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Семейство Иволговые – Oriolidae Vigors, 1825									
304.	Китайская иволга – <i>Oriolus chinensis</i> Linnaeus, 1758	B	BM	bM	BM	BM	BM	BM	BM
Семейство Скворцовые – Sturnidae Rafinesque, 1815									
305.	Малый скворец – <i>Stuirmia sturnina</i> (Pallas, 1776)	BM	bm	BM	BM	BM	BM	bM	BM
306.	Китайский скворец – <i>S. sinensis</i> (J.F. Gmelin, 1788)	–	v	–	–	–	–	v	v
307.	Краснощёкий скворец – <i>S. philippensis</i> (J.R. Forster, 1781)	bM	bm	–	–	–	–	bm	bm
308.	Шелковистый скворец – <i>Sturnus sericeus</i> J.F. Gmelin 1788	–	–	–	–	–	–	v	v
309.	Серый скворец – <i>S. cineraceus</i> Temminck, 1836	BM	BMw	BM	BMw	BM	BM	BMw	BMw
310.	Обыкновенный скворец – <i>S. vulgaris</i> Linnaeus, 1758	v	v	–	v	–	–	v	v
Семейство Врановые – Corvidae Leach, 1820									
311.	Кукша – <i>Perisorius infaustus</i> (Linnaeus, 1758)	BW	n	–	–	bw	–	–	–
312.	Сойка – <i>Garrulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758)	BMW	BMW	MW	(b) MW	BMW	BMW	Ms	Ms
313.	Голубая сорока – <i>Cyanopica cyanus</i> (Pallas, 1776)	BMW	BMW	bMW	BMW	BMW	BMW	ms	ms
314.	Сорока – <i>Pica pica</i> (Linnaeus, 1758)	sw	bw	BW	BW	BMW	BMW	bw	bw
315.	Кедровка – <i>Nucifraga caryocatactes</i> (Linnaeus, 1758)	BMW	bMW	(m)	(m)	BMW	m	m	m
316.	Даурская галка – <i>Corvus dauuricus</i> Pallas, 1776	v	v	Ms	Ms	–	–	m	m
317.	Грач – <i>C. frugilegus</i> Linnaeus, 1758	v	v	BM	BM	m	–	m	m
318.	Большеклювая ворона – <i>C. macrorhynchos</i> Wagler, 1827	BW	BW	MW	bMW	BMW	BMW	BMW	BMW
319.	Восточная черная ворона – <i>C. (corone) orientalis</i> Eversmann, 1841	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW
320.	Ворон – <i>C. corax</i> Linnaeus, 1758	BW	BMW	MW	MW	MW	MW	–	–
Семейство Свиристелевые – Bombycillidae Swainson, 1831									
321.	Свиристель – <i>Bombycilla garrulus</i> (Linnaeus, 1758)	MW	MW	M	MW	MW	MW	MW	MW
322.	Амурский свиристель – <i>B. japonica</i> (Siebold, 1826)	MW	MW	M	M	MW	MW	M	M
Семейство Личинкоедовые – Campephagidae Vigors, 1825									
323.	Серый личинкоед – <i>Pericrocotus divaricatus</i> (Raffles, 1822)	BM	BM	M	BM	BM	BM	BM	BM
Семейство Бюльбюлевые – Pycnonotidae G.R. Gray, 1840									
324.	Короткопалый бюльбюль – <i>Microscelis amaurotis</i> (Temminck, 1830)	V	Vw	–	v	V	Vw	V	V
Семейство Оляпковые – Cinclidae Sundevall, 1836									
325.	Буряя оляпка – <i>Cinclus pallasii</i> Temminck, 1820	BW	BW	–	–	BW	BW	–	–
Семейство Крапивниковые – Troglodytidae Swainson, 1831									
326.	Крапивник – <i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758)	BMW	BMW	M	m	BMw	MW	mw	mw
Семейство Завирушковые – Prunellidae Richmond, 1908									
327.	Альпийская завирушка – <i>Prunella collaris</i> (Scopoli, 1769)	BM	Mw	–	m(s)	M	–	MWs	MWs
328.	Сибирская завирушка – <i>P. montanella</i> (Pallas, 1776)	BMw	Mw	M	M	Mw	Mw	Mw	Mw

Таблица 2. Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Семейство Славковые – Sylviidae Leach, 1820									
329.	Короткохвостка – <i>Urosphena squameiceps</i> (Swinhoe, 1863)	BM	BM	m	M	BM	BM	bM	bM
330.	Бамбуковая камышевка – <i>Horeites diphone</i> (Kittlitz, 1830)	m	–	–	–	–	–	–	–
331.	Короткокрылая камышевка – <i>H. canturians</i> (Swinhoe, 1860)	BM	BM	–	m	BM	BM	BM	BM
332.	Малая пестрогрудка – <i>Tribura (thoracica) davidi</i> La Touche, 1923	M	m	–	–	–	–	–	–
333.	Сибирская пестрогрудка – <i>T. tacsanowskia</i> (Swinhoe, 1871)	–	m	–	(m)	–	–	–	–
334.	Японский сверчок – <i>Locustella pryeri</i> (Seebohm, 1884)	–	–	n	n	–	–	–	–
335.	Таежный сверчок – <i>L. fasciolata</i> (G.R. Gray, 1860)	–	M	m	bm	M	M	M	M
336.	Певчий сверчок – <i>L. certhiola</i> (Pallas, 1811)	BM	BM	BM	BM	b?M	m	M	BM
337.	Охотский сверчок – <i>L. ochotensis</i> (Middendorff, 1853)	M	M	m	m	–	–	m	m
338.	Островной сверчок – <i>L. (ochotensis) pleskei</i> Taczanowski, 1889	–	–	–	–	–	–	B	B
339.	Пятнистый сверчок – <i>L. lanceolata</i> (Temminck, 1840)	BM	BM	bM	bM	M	m	M	M
340.	Чернобровая камышевка – <i>Acrocephalus bistrigiceps</i> Swinhoe, 1860	BM	BM	BM	BM	BM	BM	BM	BM
341.	Маньчжурская камышевка – <i>A. tangorum</i> La Touche, 1912	–	–	B	B	–	–	–	–
342.	Садовая камышевка – <i>A. dumetorum</i> Blyth, 1849	–	v	–	–	–	–	–	–
343.	Восточная дроздовидная камышевка – <i>A. orientalis</i> (Temminck et Schlegel, 1847)	BM	BM	BM	BM	BM	m	BM	BM
344.	Толстоклювая камышевка – <i>Phragmaticola aedon</i> (Pallas, 1776)	BM	BM	BM	BM	BM	BM	BM	BM
345.	Пеночка-весничка – <i>Phylloscopus trochilus</i> (Linnaeus, 1758)	–	m	–	–	–	–	–	–
346.	Пеночка-теньковка – <i>Ph. collybita</i> (Vieillot, 1817)	–	m	–	–	–	–	–	–
347.	Пеночка-галовка – <i>Ph. borealis</i> (Blasius, 1858)	BM	M	M	M	M	M	M	M
348.	Зелёная пеночка – <i>Ph. trochiloides</i> (Sundevall, 1837)	BM	b?M	M	M	M	M	M	M
349.	Бледноногая пеночка – <i>Ph. tenellipes</i> Swinhoe, 1860	BM	BM	M	Ms	BM	BM	M	M
350.	Светлоголовая пеночка – <i>Ph. coronatus</i> (Temminck et Schlegel, 1847)	BM	BM	M	bM	BM	BM	BM	BM
351.	Пеночка-зарничка – <i>Ph. inornatus</i> (Blyth, 1842)	BM	M	M	M	M	M	M	M
352.	Корольковая пеночка – <i>Ph. proregulus</i> (Pallas, 1811)	BM	BM	M	bM	BM	BM	M	M
353.	Буряя пеночка – <i>Ph. fuscatus</i> (Blyth, 1842)	BM	BM	BM	BM	M	M	M	M
354.	Толстоклювая пеночка – <i>Ph. schwarzi</i> (Radde, 1863)	BM	BM	M	M	b?M	bM	M	M
Семейство Корольковые – Regulidae Vigors, 1825									
355.	Желтоголовый королёк – <i>Regulus regulus</i> (Linnaeus, 1758)	BMW	BMW	M	M	BMw	bMw	M	M
Семейство Дронговые – Dicruridae Vigors, 1825									
356.	Чёрный дронго – <i>Dicrurus macrocercus</i> Vieillot, 1817	–	(v)	–	v	–	–	v	v

Таблица 2. Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
357.	Пепельный дронго – <i>D. leucophaeus</i> Vieillot, 1817	–	–	–	v	–	–	–	–
358.	Лирохвостый дронго – <i>D. hottentottus</i> (Linnaeus, 1766)	–	(v)	–	v	–	–	–	–
Семейство Монарховые – <i>Monarchidae</i> Bonaparte, 1854									
359.	Чёрная райская мухоловка – <i>Terpsiphone atrocaudata</i> (Eyton, 1839)	–	–	–	–	–	–	(v)	(v)
360.	Райская мухоловка – <i>T. paradisi</i> (Linnaeus, 1758)	–	–	–	BM	–	–	m	m
Семейство Мухоловковые – <i>Muscicapidae</i> Fleming, 1822									
361.	Желтоспинная мухоловка – <i>Ficedula zanthopygia</i> (Nay, 1845)	BM	BM	BM	BM	BM	BM	BM	BM
362.	Японская мухоловка – <i>F. narcissina</i> (Temminck, 1836)	v	–	–	–	–	(m)	M	M
363.	Таёжная мухоловка – <i>F. mugimaki</i> (Temminck, 1836)	BM	BM	M	M	BM	M	M	M
364.	Восточная малая мухоловка – <i>F. (parva) albicilla</i> (Pallas, 1811)	BM	M	M	M	M	M	M	M
365.	Синяя мухоловка – <i>Cyanoptila cyanomelana</i> (Temminck, 1829)	BM	BM	M	bM	BM	BM	BM	BM
366.	Сибирская мухоловка – <i>Muscicapa sibirica</i> J.F. Gmelin, 1789	BM	M	M	M	M	M	M	M
367.	Пестрогрудая мухоловка – <i>M. griseisticta</i> (Swinhoe, 1861)	BM	M	M	M	M	Ms	M	M
368.	Ширококлювая мухоловка – <i>M. dauurica</i> Pallas, 1811	BM	BM	M	BM	BM	BM	BM	BM
369.	Сероголовая комароловка – <i>Culicicapa ceylonensis</i> (Swainson, 1820)	–	v	–	–	–	–	–	–
Семейство Дроздовые – <i>Turdidae</i> Rafinesque, 1815									
370.	Черноголовый чекан – <i>Saxicola torquata</i> (Linnaeus, 1766)	BM	BM	BM	BM	BM	BM	BM	BM
371.	Обыкновенная каменка – <i>Oenanthe oenanthe</i> Linnaeus, 1758	–	v	–	v	–	–	–	–
372.	Каменка-плешанка – <i>Oe. pleschanka</i> (Lepeschin, 1770)	v	–	–	–	–	–	–	–
373.	Пустынная каменка – <i>Oe. deserti</i> (Temminck, 1825)	–	–	–	–	–	–	(v)	(v)
374.	Синий каменный дрозд – <i>Monticola solitarius</i> (Linnaeus, 1758)	BM	BM	–	–	–	m	BM	BM
375.	Белогорлый дрозд – <i>Petrophila gularis</i> (Swinhoe, 1863)	BM	BM	M	Ms	BM	BM	M	M
376.	Обыкновенная горихвостка – <i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Linnaeus, 1758)	–	–	v	v	–	–	–	–
377.	Сибирская горихвостка – <i>P. auroreus</i> (Pallas, 1776)	BM	BM	M	bM	BM	BM	bM	bM
378.	Японская зарянка – <i>Luscinia akahige</i> (Temminck, 1836)	v	v	–	v	–	–	–	–
379.	Соловей-красношейка – <i>L. calliope</i> (Pallas, 1776)	BM	bM	BM	BM	M	m	b?M	b?M
380.	Варакушка – <i>L. svecica</i> (Linnaeus, 1758)	m	m	–	m	–	–	M	M
381.	Синий соловей – <i>L. cyane</i> (Pallas, 1776)	BM	BM	M	BM	BM	BM	BM	BM
382.	Соловей-свистун – <i>L. sibilans</i> (Swinhoe, 1863)	BM	bM	M	M	BM	M	M	M
383.	Синехвостка – <i>Tarsiger cyanurus</i> (Pallas, 1773)	BM	BM	M	M	bM	M	M	M
384.	Свэнсонов дрозд – <i>Catharus ustulatus</i> (Nuttall, 1840)	v	–	–	–	–	–	–	–

Таблица 2. Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
385.	Бледный дрозд – <i>Turdus pallidus</i> J.F. Gmelin, 1789	BM	BM	M	M	BM	BM	bM	bM
386.	Золотистый дрозд – <i>T. chrysolaus</i> Temminck, 1831	–	–	–	–	–	–	v	v
387.	Оливковый дрозд – <i>T. obscurus</i> J.F. Gmelin, 1789	BM	M	M	M	M	M	M	M
388.	Сизый дрозд – <i>T. hortulorum</i> Sclater, 1863	BM	BM	BM	BM	BM	BM	BM	BM
389.	Дрозд Науманна – <i>T. naumanni</i> Temminck, 1820	Mw	MW	Mw	Mw	Mw	MW	Mw	Mw
390.	Бурый дрозд – <i>T. eunomus</i> Temminck, 1831	Mw	Mw	M	Mw	Mw	Mw	M	M
391.	Рябинник – <i>Turdus pilaris</i> Linnaeus, 1758	–	v	–	–	–	–	–	–
392.	Чёрный дрозд – <i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758	–	–	–	–	–	–	v	v
393.	Белобрюхий дрозд – <i>T. cardis</i> Temminck, 1831	–	–	–	–	–	v	(m)	m
394.	Сибирский дрозд – <i>Zoothera sibirica</i> (Pallas, 1776)	BM	BM	M	M	BM	bM	M	M
395.	Пёстрый дрозд – <i>Z. varia</i> (Pallas, 1811)	BM	BM	M	M	BM	BM	M	M
396.	Синяя птица – <i>Myophonus caeruleus</i> (Scopoli, 1786)	–	–	–	v	–	v	–	–
Семейство Суторовые – Paradoxornithidae Horsfield et Moore, 1854									
397.	Тростниковая сутора – <i>Paradoxornis heudei</i> David, 1872	–	–	BMW	BMW	–	–	–	–
398.	Бурая сутора – <i>P. webbianus</i> (Gould, 1852)	–	bMw	bm	bmw	b?mw	BMW	bmw	bmw
Семейство Ополовниковые – Aegithalidae Reichenbach, 1849-1850									
399.	Ополовник – <i>Aegithalos caudatus</i> (Linnaeus, 1758)	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW
Семейство Ремезовые – Remizidae Olphe-Galliard, 1891									
400.	Китайский ремез – <i>Remiz consobrinus</i> (Swinhoe, 1870)	–	–	b	B	–	–	–	BM
Семейство Синицевые – Paridae Vigors, 1825									
401.	Черноголовая гаичка – <i>Parus palustris</i> Linnaeus, 1758	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW
402.	Пухляк – <i>P. montanus</i> Baldenstein, 1827	BMW	BMW	m	MW	BMW	MW	–	–
403.	Московка – <i>P. ater</i> Linnaeus, 1758	BMW	BMW	M	Mw	BMW	BMW	M	M
404.	Князёк – <i>P. cyanus</i> Pallas, 1770	MW	m	BMW	BMW	MW	–	m	m
405.	Восточная синица – <i>P. (major) minor</i> Temminck et Schlegel, 1848	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW
Семейство Поползневые – Sittidae Lesson, 1828									
406.	Обыкновенный поползень – <i>Sitta europaea</i> Linnaeus, 1758	BMW	BMW	bMW	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW
407.	Косматый поползень – <i>S. villosa</i> J. Verreaux, 1865	–	–	–	–	m	–	m	m
Семейство Пищуховые – Certhiidae Leach, 1820									
408.	Обыкновенная пищуха – <i>Certhia familiaris</i> Linnaeus, 1758	BMW	BMW	MW	bMW	BMW	BMW	mw	mw
Семейство Белоглазковые – Zosteropidae Bonaparte, 1853									
409.	Буробокая белоглазка – <i>Zosterops erythropleurus</i> Swinhoe, 1863	BM	BM	bM	BM	BM	BM	bM	bM
Семейство Воробьиные – Passeridae Rafinesque, 1815									
410.	Полевой воробей – <i>Passer montanus</i> (Linnaeus, 1758)	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW	BW
411.	Рыжий воробей – <i>P. rutilans</i> (Temminck, 1836)	–	–	–	–	–	–	b	b
Семейство Вьюрковые – Fringillidae Leach, 1820									
412.	Юрок – <i>Fringilla montifringilla</i> Linnaeus, 1758	MW	MW	M	Mw	Mw	Mw	M	M

Таблица 2. Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
413.	Китайская зеленушка – <i>Chloris sinica</i> (Linnaeus, 1766)	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW	Mw	Mw
414.	Чиж – <i>Spinus spinus</i> (Linnaeus, 1758)	BMW	BMW	M	M	Mw	MW	Ms	Ms
415.	Обыкновенная чечётка – <i>Acanthis flammea</i> (Linnaeus, 1758)	MW	MW	MW	MW	MW	MW	MW	MW
416.	Пепельная чечётка – <i>A. hornemanni</i> (Holboell, 1843)	mw	–	–	mw	–	–	–	–
417.	Сибирский горный вьюрок – <i>Leucosticte arctoa</i> (Pallas, 1811)	MW	MW	M	m	Mw	m	MW	MW
418.	Обыкновенная чечевица – <i>Carpodacus erythrinus</i> (Pallas, 1770)	BM	bM	M	M	M	Mw	M	M
419.	Сибирская чечевица – <i>C. roseus</i> (Pallas, 1776)	MW	MW	MW	MW	MW	MW	Mw	Mw
420.	Урагус – <i>Uragus sibiricus</i> (Pallas, 1773)	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW	BMW
421.	Щур – <i>Pinicola enucleator</i> (Linnaeus, 1758)	mw	mw	–	mw	mw	mw	m	m
422.	Клёт-еловик – <i>Loxia curvirostris</i> Linnaeus, 1758	bmw	bmw	–	ms	b?mw	m	ms	ms
423.	Белокрылый клёт – <i>L. leucoptera</i> J.F. Gmelin, 1789	bmw	m	–	(m)	–	–	–	–
424.	Обыкновенный снегирь – <i>Pyrhula pyrrhula</i> (Linnaeus, 1758)	MW	mw	MW	MW	MW	MW	–	–
425.	Уссурийский снегирь – <i>P. griseiventris</i> Lafresnaye, 1841	BMW	BMW	MWs	MWs	b?MW	MW	MW	MW
426.	Серый снегирь – <i>P. cineracea</i> Cabanis, 1872	b?MW	b?MW	MW	MW	b?MW	MW	MW	MW
427.	Малый черноголовый дубонос – <i>Eophona migratoria</i> E. Hartert, 1903	BM	bmw	m	bm	bm	BM	BM	BM
428.	Большой черноголовый дубонос – <i>E. personata</i> (Temminck et Schlegel, 1848)	BMW	BMW	m	ms	BMw	BMw	M	M
429.	Обыкновенный дубонос – <i>Coccothraustes coccothraustes</i> (Linnaeus, 1758)	BMW	BMW	Mw	MWs	BMW	BMW	Mw	Mw
Семейство Овсянковые – <i>Emberizidae</i> Vigors, 1825									
430.	Саванная овсянка – <i>Passerculus sandwichensis</i> (J.F. Gmelin, 1789)	(v)	v	–	–	–	–	–	–
431.	Обыкновенная овсянка – <i>E. citrinella</i> Linnaeus, 1758	v	–	–	–	–	–	–	–
432.	Белощапочная овсянка – <i>E. leucocephala</i> S.G. Gmelin, 1771	MW	MWs	m	Mw	M	M	M	M
433.	Овсянка Годлевского – <i>E. godlewskii</i> Taczanowski, 1874	–	(v)	–	–	–	–	–	–
434.	Красноухая овсянка – <i>E. cioides</i> J.F. Brandt, 1843	BMW	BMW	Mw	MW	BMW	BMW	BMW	BMW
435.	Овсянка Янковского – <i>E. jankowskii</i> Taczanowski, 1888	(v)	–	–	–	–	–	–	–
436.	Ошейниковая овсянка – <i>E. fucata</i> Pallas, 1776	BM	BM	BM	BM	BM	BM	BM	BM
437.	Желчная овсянка – <i>Granativora bruniceps</i> (J.F. Brandt, 1841)	v	–	–	–	–	–	–	–
438.	Желтогорлая овсянка – <i>Cristemberiza elegans</i> (Temminck, 1836)	BM	BMw	M	Mw	BMw	BMw	bMw	bMw
439.	Камышовая овсянка – <i>Schoeniclus schoeniclus</i> (Linnaeus, 1758)	BMw	M	BM	BM	–	–	m	m
440.	Полярная овсянка – <i>Sch. pallasi</i> (Cabanis, 1851)	MW	MW	MW	MW	Mw	mw	MW	MW
441.	Рыжешейная овсянка – <i>Sch. yessoensis</i> (Swinhoe, 1874)	M	Mw	BM	BMw	m	–	M	M
442.	Желтобровая овсянка – <i>Ocyris chrysophrys</i> (Pallas, 1776)	–	M	–	M	–	m	M	M

Таблица 2. Окончание

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
443.	Таёжная овсянка – <i>O. tristrami</i> (Swinhoe, 1870)	BM	BM	M	b?M	BM	BM	M	M
444.	Сизая овсянка – <i>O. variabilis</i> (Temminck, 1835)	v	v	(v)	(v)	–	–	–	v
445.	Овсянка-ремез – <i>O. rusticus</i> (Pallas, 1776)	M	Mw	M	Mw	Mw	Mw	Mw	Mw
446.	Овсянка-крошка – <i>O. pusillus</i> (Pallas, 1776)	M	Mw	M	M	–	–	M	M
447.	Седоголовая овсянка – <i>O. spodocephalus</i> (Pallas, 1776)	BM							
448.	Маскированная овсянка – <i>O. (spodocephalus) personatus</i> (Temminck, 1836)	m	m	–	–	–	v	m	m
449.	Дубровник – <i>O. aureolus</i> (Pallas, 1773)	BM	bM	BM	BM	BM	M	BM	BM
450.	Рыжая овсянка – <i>O. rutilus</i> (Pallas, 1776)	BM	M	M	M	M	M	M	M
451.	Лапландский подорожник – <i>Calcarius lapponicus</i> (Linnaeus, 1758)	MW	Mw	M	M	–	–	Mw	Mw
452.	Пуночка – <i>Plectrophenax nivalis</i> (Linnaeus, 1758)	MW	MW	MW	MW	–	–	Mw	Mw
ВСЕГО:		375	368	319	358	202	195	326	356
В том числе отмеченных гнездящимися:		169	147	117	147	106	95	95	101

*включая территорию и акваторию охранной зоны

*including the area of buffer zone

Условные обозначения: В – гнездящийся (b – гнездование носит единичный или очень нерегулярный характер); М – встречающийся во время миграций; m – встречи в пролётный период носят очень нерегулярный характер; W – зимующий (w – зимовки носят единичный или очень нерегулярный характер); V – периодически залётный (v – случайные залёты); s – встречается в летнее время, но не гнездится; N – статус не ясен; данные в скобках означают, что они были получены более 30 лет назад (до 1982 г.), не подкрепляясь позднее.

Legend: B – nesting species (b – nesting scarce or irregular); M – passage visitors (m – records are scarce); W – wintering (w – scarce or irregular records); V – vagrant (v – scarce records); s – summer visitors, not nesting; N – status not identified; data in parentheses were obtained more than 30 years ago (before 1982), with no later records.

ведены некоторые итоги изучения орнитофауны данного региона [Глущенко и др., 2006].

В период с 1996 по 2001 гг. орнитологом Ханкайского заповедника являлся К.Н. Мрикот [Мрикот, 2002; Мрикот, Глущенко, 2000; Глущенко, Мрикот, 1998; 2000 а-в; 2001, 2007; и др.]. Начиная с 2001 г. учётные работы с целью изучению населения птиц Приханкайской низменности проводит Е.А. Волковская-Курдюкова [Волковская-Курдюкова, 1998; 2002а-в; 2001; 2007; 2009а,б; Волковская-Курдюкова, Курдюков, 2003; 2007; 2008а,б; 2009; 2010; 2011; 2012; и др.], вошедшая в штат заповедника с 2004 г. С 2006 г. по настоящее время орнитологом заповедника работает И.Н. Кальницкая, основные интересы которой лежат в области изучения хищных птиц [Кальницкая, 2004, 2008; Кальницкая, Глущенко, 2006, 2007; Кальницкая и др., 2005; и др.], а с 2008 г. – Д.В. Коробов, занимающийся преимущественно птицами водно-болотного комплекса Ханкайско-Раздольненской равнины [Коробов, 2004, 2008; Коробов, Глущенко, 2008 а,б; Коробов и др., 2006,

2007, 2011; и др.].

За основу списков птиц заповедника «Ханкайский» и его охранной зоны был взят соответствующий раздел монографии [Позвоночные..., 2006].

Систематика птиц заповедников Приморского края в списке, предложенном авторами настоящей статьи (табл. 2), дана по Е.А. Коблику с соавторами [Коблик и др., 2006] с некоторыми отступлениями.

ЛИТЕРАТУРА

- Белопольский Л.О., 1950. Птицы Судзукского заповедника. Ч. 1 // Памяти академика П.П. Сушкина. М.-Л.: АН СССР. С. 360-406.
- Белопольский Л.О., 1955. Птицы Судзукского заповедника. Ч. 2 // Тр. Зоол. ин-та АН СССР. М.-Л.: АН СССР. Т. 17. С. 225-265.
- Белоусов Е.М., 1979. Красноухая овсянка – *Emberiza cioides* новый для фауны СССР воспитатель птенцов обыкновенной кукушки *Cuculus canorus* в Приморье // Биология птиц юга Дальнего Востока СССР. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. С. 90-91.

- Бромлей Г.Ф., Васильев Н.Г., Харкевич С.С., Нечаев В.А., 1977. Растительный и животный мир Уссурийского заповедника. М.: Наука. 176 с.
- Бромлей Г.Ф., Гутникова З.И., 1955. Спутинский заповедник. Владивосток: Приморское книжное издательство. 71 с.
- Бромлей Г.Ф., Костенко В.А., 1974. Биоценотические связи птиц, млекопитающих и кедр корейского в Приморском крае // Фауна и экология наземных позвоночных юга Дальнего Востока СССР. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. С. 5-41.
- Бутурлин С.А., 1915. Птицы Приморской области. Сборы 1906-1910 гг. // Орнитологический вестник №2. С. 89-114.
- Винтер С.В., 1973. Некоторые данные о гнездовании японского сорокопута (*Lanius bucephalus* Temm. et Schleg.) в Лазовском заповеднике // Науч. доклады высшей школы (Биология). № 12. С. 20-25.
- Винтер С.В., 1977. Гнездование ширококлювой мухоловки в Южном Приморье // Орнитология. М.: МГУ. Вып. 13. С. 74-88.
- Винтер С.В., 1976. К экологии урагуса уссурийского (*Uragus sibiricus ussuriensis* But.) в Лазовском заповеднике // Вестник зоологии. Вып.1. С. 33-37.
- Винтер С.В., Мысленков А.И., 2011. О птицах Лазовского заповедника // Серия: Сомовская библиотека. Вып. 1. Экология птиц: Виды, сообщества, взаимосвязи: Тр. научн. конф., посвящённой 150-летию со дня рождения Николая Николаевича Сомова (1861-1923), 1-4 декабря 2011 г. Харьков. С. 267-323.
- Волковская-Курдюкова Е.А., 2004. Материалы по новым и малоизученным видам птиц Государственного Ханкайского заповедника // Научные исследования в заповедниках Дальнего Востока. Материалы VI Конференции по заповедному делу. Ч. 1. Хабаровск. С. 67-70.
- Волковская-Курдюкова Е.А., 2005. Дальневосточный аист (*Ciconia boyciana* Swinhoe) в заповеднике «Ханкайский» в 2004 г. (данные по численности и размещению) // Состояние особо охраняемых природных территорий. Владивосток. С. 47-49.
- Волковская-Курдюкова Е.А., 2009а. Оценка современного состояния популяций соколообразных на территории заповедника «Ханкайский» и прилежащих участках Приханкайской низменности // Современные проблемы орнитологии Сибири и Центральной Азии: Материалы IV Международной орнитологической конференции. Улан-Удэ. С. 312-316.
- Волковская-Курдюкова Е.А., 2009б. Редкие и малоизученные птицы Приморского края: новые материалы за 1997-2009 годы // Русский орнитологический журнал. Экспресс-выпуск № 494. С. 1103-1114.
- Волковская-Курдюкова Е.А., Курдюков А.Б., 2003. Новые встречи редких и эпизодически зимующих птиц в Приморском крае // Русский орнитологический журнал. Экспресс-выпуск № 234. С. 963-966.
- Волковская-Курдюкова Е.А., Курдюков А.Б., 2007. Современное состояние популяций дневных хищных птиц в открытых ландшафтах Южного Приморья // Орнитология. М.: Изд-во МГУ. Вып. 35 (2).
- Волковская-Курдюкова Е.А., Курдюков А.Б., 2008а. Население птиц изолированных лесных фрагментов на Приханкайской равнине // Сборник трудов региональной научно-практической конференции «Амур заповедный». Комсомольск-на-Амуре, 7-9 октября 2008 г. Хабаровск. С. 64-71.
- Волковская-Курдюкова Е.А., Курдюков А.Б., 2008б. Современное состояние популяций дневных хищных птиц в открытых ландшафтах южного Приморья // Орнитология. М.: МГУ. Вып. 35. С.74-82.
- Волковская-Курдюкова Е.А., Курдюков А.Б., 2009. Обыкновенная пищуха *Certhia familiaris orientalis* в условиях малолесной Приханкайской равнины: порог чувствительности к лесной площади // Русский орнитологический журнал. Т.18. Экспресс-выпуск 529. С. 2087-2096.
- Волковская-Курдюкова Е.А., Курдюков А.Б., 2010. Новые наблюдения редких и малоизученных птиц в Приморском крае // Русский орнитологический журнал. Т.19. Экспресс-выпуск 588. С. 1374-1394.
- Волковская-Курдюкова Е.А., Курдюков А.Б., 2010. Материалы по экологии и населению сов Приханкайской низменности // Русский орнитологический журнал. Т.19. Экспресс-выпуск 595. С. 1591-1612.
- Волковская-Курдюкова Е.А., Курдюков А.Б., 2012. Новые материалы по редким и малоизученным видам птиц Приморского края // Русский орнитологический журнал. Т. 21. Экспресс-выпуск № 762. С. 1243-1261.
- Волошина И.В., 1977. Гнёзда и гнездовые участки бурой оляпки // Материалы VII Всесоюзной орнитологической конференции. Киев: Наукова Думка. Ч. 1. С. 220.
- Волошина И.В., Мысленков А.И., 1974. К гнездовой биологии малого перепелятника // Материалы VI Всесоюзной орнитологической конференции. Ч. II. М.: МГУ. С. 38-40.
- Волошина И.В., Мысленков А.И., 1976. Оологические и ювенильные признаки сибирской бурой оляпки – *Cinclus pallasi pallasi* // Зоологи-

- ческий журнал. Т. 55, вып. 4. С. 621-624.
- Волошина И.В., Мысленков А.И., 1979. Биология размножения и поведение сибирского дрозда – *Turdus sibiricus* в Приморье // Биология птиц юга Дальнего Востока СССР. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. С. 94-104.
- Волошина И.В., Мысленков А.И., 1985. Гнёзда и гнездовые участки сибирской бурой оляпки – *Cinclus pallasi pallasi* Temm. // Сохранение природных комплексов Сихотэ-Алинского биосферного заповедника. Владивосток. С. 24-32.
- Воробьёв К.А., 1946. Некоторые орнитологические наблюдения и находки в Южно-Уссурийском крае // Доклады АН СССР. Новая серия. Т. LI, № 9. С. 835-836.
- Воробьёв К.А., 1954. Птицы Уссурийского края. М.: АН СССР. 360 с.
- Глущенко Ю.Н., Лебяжинская И.П., 1995. Оптимизация площади Ханкайского заповедника как выполнение Россией международных обязательств по Рамсарской конвенции // Заповедное дело в новых социально-экономических условиях. Тезисы докладов международного совещания. СПб. С. 175-177.
- Глущенко Ю.Н., Мрикот К.Н., 1998. Зимовка птиц в восточной части Приханкайской низменности в 1992–1998 гг. // Научное и учебное естествознание на юге Дальнего Востока: Межвузовский сборник научных трудов. Вып. 3. Уссурийск: УГПИ. С. 37-43.
- Глущенко Ю.Н., Мрикот К.Н., 2000а. Динамика популяции дальневосточного аиста в российском секторе Приханкайской низменности // Дальневосточный аист в России. Владивосток: Дальнаука. С. 77-85.
- Глущенко Ю.Н., Мрикот К.Н., 2000б. Результаты учета численности водоплавающих птиц российского сектора Приханкайской низменности в период массового весеннего пролета 1994-1997 гг. // Животный и растительный мир Дальнего Востока. Межвузовский сборник научных трудов. Вып. 4. Уссурийск: УГПИ. С. 100-104.
- Глущенко Ю.Н., Мрикот К.Н., 2000в. Новые данные о гнездовании средней белой цапли *Egretta intermedia* на озере Ханка // Русский орнитологический журнал. Экспресс-выпуск № 114. С. 20-22.
- Глущенко Ю.Н. Мрикот К.Н., 2001. Динамика колониальных гнездовых голенастых и веслоногих птиц российского сектора Приханкайской низменности в последней трети XX столетия // Материалы международной конференции (XI Орнитологическая конференция). Казань. С. 179-180.
- Глущенко Ю.Н. Мрикот К.Н., 2007. Динамика колониальных гнездовых голенастых и веслоногих птиц российского сектора Приханкайской низменности в последней трети 20 столетия // Русский орнитологический журнал. Второе издание. Т. 16. Экспресс-выпуск № 388. С. 1559-1561.
- Глущенко Ю.Н., Нечаев В.А., Глущенко В.П., 2007. Ревизия авифаунистических списков заповедников Приморского края // Животный и растительный мир Дальнего Востока. Вып. 11. Уссурийск: УГПИ. С. 72-93.
- Глущенко Ю.Н., Нечаев В.А., Глущенко В.П., 2010. Птицы Приморского края: Фауна, размещение, проблемы охраны, библиография (справочное издание) // Дальневосточный орнитологический журнал № 1. Владивосток. С. 3-150.
- Глущенко Ю.Н., Шибнев Ю.Б., 1984. К орнитофауне заповедника «Кедровая падь» и сопредельных территорий // Фаунистика и биология птиц юга Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. С. 44-48.
- Глущенко Ю.Н., Шибнев Ю.Б., Волковская-Курдюкова Е.А., 2006. Птицы // Позвоночные животные заповедника «Ханкайский» и Приханкайской низменности. Владивосток. С. 77-233.
- Горбанев А.Ф., 1977. Гнездование саторы бурой (*Suthora webbiana mandshurica*) в Лазовском заповеднике // Вестник зоологии. Вып. 1. С. 32-35.
- Горбанев А.Ф., 1979. Бледноногая пеночка – *Phylloscopus tenellipes* – хозяин глухой кукушки – *Cuculus saturatus* в Приморье // Биология птиц юга Дальнего Востока СССР. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. С. 92-93.
- Горлач В.В., 1985. Наблюдения полярной совы на побережье залива Петра Великого зимой 1983/84 г. // Редкие и исчезающие птицы Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. С. 149.
- Дальневосточный морской биосферный заповедник. Биота, 2004. Владивосток: Дальнаука. Т. 2. 847 с.
- Докучаев Н.Е., Лаптев А.А., 1974. Два новых вида птиц в фауне Приморья // Зоол. ж., Т. 53. Вып. 3. С. 484-485.
- Елсуков С.В., 1974а. К авифауне Северо-Восточного Приморья // Материалы VI Всесоюзной орнитологической конференции. М.: МГУ. С. 199-200.
- Елсуков С.В., 1974б. Некоторые дополнительные сведения о птицах Среднего Сихотэ-Алиня // Орнитология. М.: МГУ. Вып. 11. С. 371.
- Елсуков С.В., 1975. Береговая ласточка *Riparia riparia* (L.) на Среднем Сихотэ-Алине // Орнитологические исследования на Дальнем Востоке. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. С. 285-286.
- Елсуков С.В., 1977. О редких птицах северо-

- востока Приморья // Тезисы доклада VII Все-союзной орнитологической конференции. Киев: Наукова Думка. С. 58-59.
- Елсуков С.В., 1979. К биологии чешуйчатого крохала *Mergus squamatus* // Биология птиц юга Дальнего Востока СССР. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. С. 82-86.
- Елсуков С.В., 1981. К орнитофауне Среднего Сихотэ-Алиня // Редкие птицы Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. С. 120-122.
- Елсуков С.В., 1982. Птицы // Растительный и животный мир Сихотэ-Алинского заповедника. М.: Наука. С. 195-217.
- Елсуков С.В., 1985. Заметки о редких птицах Северо-Восточного Приморья // Редкие и исчезающие птицы Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. С. 27-28.
- Елсуков С.В., 1987. Летнее население птиц в кедровниках Сихотэ-Алинского заповедника // Сихотэ-Алинский биосферный район: фоновое состояние природных компонентов. Владивосток: ДВО АН СССР. С. 109-116.
- Елсуков С.В., 1990. Летнее население дубняков восточных склонов Среднего Сихотэ-Алиня // Экологические исследования в Сихотэ-Алинском заповеднике. (Особенности экосистем пояса дубовых лесов). М. С. 95-103.
- Елсуков С.В., 1999. Птицы // Кадастр позвоночных животных Сихотэ-Алинского заповедника и северного Приморья. Аннотированные списки видов. Владивосток: Дальнаука. С. 29-74.
- Елсуков С.В., 2003. Биотопическое разнообразие, видовой состав и характер пребывания птиц на северо-востоке Приморья // Современные проблемы орнитологии Сибири и Центральной Азии: Материалы II Международной орнитологической конференции. Ч. I. Улан-Удэ: БГУ. С. 92-95.
- Елсуков С.В., 2005. Совы Северо-восточного Приморья // Совы Северной Евразии. М. С. 429-437.
- Елсуков С.В., Лабзюк В.И., 1981. Находка японского бекаса – *Gallinago hardwickii* (Gray) на гнездовании в Приморье // Редкие птицы Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. С. 108-111.
- Елсуков С.В., Редькин Я.А., 2005. Первая находка японской жёлтой овсянки *Emberiza sulphurata* Temminck, 1835 в России // Русский орнитологический журнал. Экспресс-выпуск № 304. С. 1039-1042.
- Иванов А.И., 1952. Летняя орнитофауна Супутинского заповедника // Труды ЗИН АН СССР. Т. IX. Вып. 4. С. 1081-1099.
- Кальницкая И.Н., 2004. Некоторые адаптации хищных птиц юго-западного Приморья к обитанию в антропогенных условиях // Экологические проблемы Дальнего Востока. Уссурийск: УГПИ. С. 28-30.
- Кальницкая И.Н., 2008. Соколообразные (*Falconiformes, Aves*) Ханкайско-Раздольненской равнины и окружающих предгорий. Автореф. канд. дисс. Владивосток. 24 с.
- Кальницкая И.Н., Глущенко Ю.Н., 2006. Хохлатый осоед (*Pernis ptilorhyncus*) на Ханкайско-Раздольненской равнине // Проблемы сохранения водно-болотных угодий международного значения: озеро Ханка: Труды Второй международной научно-практической конференции. Владивосток. С.143-148.
- Кальницкая И.Н., Глущенко 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. Вып. 11. Уссурийск: УГПИ. С. 45-54.
- Кальницкая И.Н., Глущенко Ю.Н., Коробов Д.В., 2005. Пролёт соколообразных птиц в окрестностях Уссурийска // Животный и растительный мир Дальнего Востока. Серия: Экология и систематика животных. Вып. 9. Уссурийск: УГПИ. С. 90-96.
- Капланов Л.Г., 1938. К биологии дикуши – чёрного рябчика (*F. falcipennis*) // Вестник ДВФ АН СССР. № 32 (5). С. 148-150.
- Капланов Л.Г., 1979. Об особенностях ареалов глухаря и фазана в Сихотэ-Алине // Бюллетень МОИП. Отд. биол. Т. 84. Вып. 6. С. 55-58.
- Кепель А.А., 2011. Зимняя орнитофауна Южного района Дальневосточного морского биосферного заповедника // Биота и среда заповедников Дальнего Востока. № 1. Владивосток. С. 134-142.
- Коблик Е.А., Редькин Я.А., Архипов В.Ю., 2006. Список птиц Российской Федерации. М.: Товарищество научных изданий КМК. 281 с.
- Коломийцев Н.П., 1985. Гнездящиеся птицы водно-болотных стадий восточных склонов Южного Сихотэ-Алиня // Вестник ЛГУ. Вып. 4. № 24. С. 9-17.
- Коломийцев Н.П., 1986а. Птицы водно-болотных стадий восточных склонов Южного Сихотэ-Алиня: биология, численность, охрана: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Л. 22 с.
- Коломийцев Н.П., 1986б. Некоторые интересные залеты птиц в район Лазовского заповедника // Распространение и биология птиц Алтая и Дальнего Востока / Под ред. И.А. Нейфельдт. Тр. ЗИН. Т. 150. Ленинград: АН СССР. С. 84-85.

- Коломийцев Н.П., 1988а. К экологии уссурийского зуйка // Кулики в СССР: распространение, биология, охрана: Материалы 3 совещания (29-30 октября 1987 г.) М.: Наука. С. 62-67.
- Коломийцев Н.П., 1988б. Результаты изучения экологии мандаринки – *Aix galericulata* (L.) в Лазовском заповеднике (Южное Приморье) // Редкие птицы Дальнего Востока и их охрана. Владивосток: ДВО РАН СССР. С. 5-22.
- Коломийцев Н.П., 1990. К методике учета чешуйчатого крохалея (*Mergus squamatus*) и мандаринки (*Aix galericulata*) // Современная орнитология / отв. ред. Е.Н. Курочкин. М.: Наука. С. 217-220.
- Коломийцев Н.П., 1992. К биологии чешуйчатого крохалея в бассейне р. Киевка (Южное Приморье) // Орнитологические исследования в заповедниках: отв. ред. В.Е. Соколов. М.: Наука. С. 68-83.
- Коломийцев Н.П., 1995. Новые данные о линьке чешуйчатого крохалея *Mergus squamatus* // Русский орнитол. ж. 4(1/2) С. 19-23.
- Коломийцев Н.П., Поддубная Н.Я., 1985. Материалы по биологии филина *Bubo bubo* (L.) в Лазовском заповеднике // Редкие и исчезающие птицы Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ РАН СССР. С. 81-84.
- Коренкова Р.И., 1969. О структуре населения птиц Супутинского заповедника (Приморский край) // Фаунистика, экология и география животных. Учёные записки МГПИ им. В.И. Ленина. М. № 362. С. 145-151.
- Коренкова Р.И., 1970а. Опыт количественного учёта птиц хвойно-широколиственных лесов Южного Приморья в гнездовой период // Фауна и экология животных. Учёные записки МГПИ им. В.И. Ленина. № 394. С. 151-155.
- Коренкова Р.И., 1970б. О структуре населения птиц смешанных лесов Южного Приморья // Материалы IV научной конференции зоологов педагогических институтов. Горький. С. 351-353.
- Коренкова Р.И., 1971. О трофической структуре населения птиц кедровников и чернопихтарников Южного Приморья // Научные доклады высшей школы. Биологические науки. № 8. С. 21-24.
- Коробов Д.В., 2004. Гнездование птиц водно-болотного комплекса в условиях трансформированных местообитаний Ханкайско-Раздольненской равнины // Экологические проблемы Дальнего Востока. Уссурийск: УГПИ. С. 26-28.
- Коробов Д.В., 2008. Птицы водно-болотного комплекса Ханкайско-Раздольненской равнины: Автореф. дис.... канд. наук. Владивосток. 24 с.
- Коробов Д.В., Глущенко Ю.Н., 2008а. Новые сведения о некоторых редких видах аистообразных (*Ciconiiformes, Aves*) заповедника «Ханкайский» и Приханкайской низменности // Чистый Амур – долгая жизнь: Материалы международной научной конференции. Хабаровск. С. 106-111.
- Коробов Д.В., Глущенко Ю.Н., 2008б. Особенности пролёта японского журавля в низовье р. Раздольная (Приморский край) // Журавли Евразии (биология, распространение, миграции). Вып. 3. М. С. 353-358.
- Коробов Д.В., Глущенко Ю.Н., Бочарников В.Н., 2006. Весенняя миграция гусеобразных (*Anseriformes, Aves*) на оз. Ханка и в долине р. Раздольная в 2003-2006 годах // Проблемы сохранения водно-болотных угодий международного значения: озеро Ханка: Труды Второй международной научно-практической конференции. Владивосток. С.149-157.
- Коробов Д.В., Глущенко Ю.Н., Бочарников В.Н., 2007. Количественные характеристики и особенности миграции клоктуна (*Anas formosa*) на Ханкайско-Раздольненской равнине // Вестник Оренбургского государственного университета. № 10. С. 139-146.
- Коробов Д.В., Глущенко Ю.Н. Кальницкая И.Н., 2011. Миграция даурского журавля на Ханкайско-Раздольненской равнине (Приморский край) // Журавли Евразии (биология, распространение, миграции, управление). Вып. 4. М. С. 335-344.
- Костенко В.А., Назаров Ю.Н., 1967. Взаимосвязи птиц с кедром корейским в лесах юга Дальнего Востока // Тезисы докладов XII научной конференции ДВГУ. Ч. 2. С. 228-230.
- Кулешова Л.В., 1968. Анализ структуры птичьего населения в связи с ярусностью леса (на примере широколиственно-кедровых лесов среднего Сихотэ-Алиня) // Орнитология. М.: МГУ. Вып. 9. 108-120.
- Кулешова Л.В., 1968. Черногорлая овсянка (*Emberiza tristrami* Swinhoe) в Среднем Сихотэ-Алине // Научные доклады высшей школы. Биологические науки. № 12. С. 23-30.
- Кулешова Л.В., 1969. Население птиц кедровых лесов Среднего Сихотэ-Алиня // Орнитология в СССР. Материалы V Всесоюзной орнитологической конференции. Ашхабад. Кн. 2. С. 344-347.
- Кулешова Л.В., 1970. Птицы брошенных поселений в горной тайге Среднего Сихотэ-Алиня // Материалы докладов V Межвузовской зоогеографической конференции. Ч. II. Казань. С. 103.
- Кулешова Л.В., 1971. Опыт крупномасштабного картирования сезонных аспектов населения птиц в условиях приморской части Среднего

- Сихотэ-Алиня // Вестник ЛГУ. Серия географическая. Вып. 1. С. 74-84.
- Курдюков А.Б., 2000. Две новые гнездовые находки хохлатого орла *Spizaetus nipalensis* на западе Южного Приморья // Русский орнитологический журнал. Экспресс-выпуск № 91. С. 3-7.
- Курдюков А.Б., 2003. Мозаично-ярусная организация лесных ценозов как фактор биологического разнообразия птичьих сообществ юга Уссурийского края // Современные проблемы орнитологии Сибири и Центральной Азии: Материалы II Международной орнитологической конференции. Ч. I. Улан-Удэ: БГУ. С. 103-107.
- Курдюков А.Б., 2004. К орнитофауне заповедника «Кедровая падь» и сопредельных территорий: новые сведения за 1998-2000, 2003 гг. // Научные исследования в заповедниках Дальнего Востока. Материалы VI Конференции по заповедному делу. Ч. 1. Хабаровск. С. 150-154.
- Курдюков А.Б., 2006. Население птиц коренных и устойчиво-производных хвойно-широколиственных лесов юга Уссурийского края // Орнитология. М.: МГУ. Вып. 33. С. 109-124.
- Куренцов А.И., 1959. Животный мир Приамурья и Приморья. Хабаровск. 264 с.
- Куренцов А.И., 1961. В убежищах уссурийских реликтов. Владивосток: Приморское книжное издательство. 182 с.
- Куренцов А.И., 1973. Мои путешествия. Владивосток: Дальневосточное книжное издательство. 624 с.
- Лаптев А.А., 1977. Чешуйчатый крохаль в Лазовском заповеднике // Фауна и биология гусеобразных птиц. М.: Наука. С. 81-82.
- Лаптев А.А., 1984а. Новые данные по гнездованию малого *Sturnia sturnina* (Pall.) и японского *S. philippensis* (J. E. Forst.) скворцов на юге Приморья // Исследования природного комплекса Лазовского государственного заповедника. М. С. 21-30.
- Лаптев А.А., 1984б. Численность гнездящихся птиц в дубовых и долинных кедрово-широколиственных лесах Лазовского государственного заповедника // Исследования природного комплекса Лазовского заповедника. М. С. 41-43.
- Лаптев А.А., 1986. Использование построек даурской ласточки другими позвоночными // Орнитология. М.: МГУ. Вып. 21. С. 164-165.
- Лаптев А.А., 1990а. Материалы по гнездовой биологии горной трясогузки – *Motacilla cinerea* Tunst. на юге Приморья // Экология и распространение птиц юга Дальнего Востока. Владивосток: ДВО АН СССР. С. 26-31.
- Лаптев А.А., 1990б. Некоторые материалы по биологии синей мухоловки – *Cyornis cyanomelana* (Temm.) // Экология и распространение птиц юга Дальнего Востока. Владивосток: ДВО АН СССР. С. 23-25.
- Лаптев А.А., 1992. Зимние учёты птиц в Лазовском заповеднике // Современное состояние флоры и фауны заповедника «Кедровая падь». Владивосток: ДВО АН СССР. С. 55-60.
- Лаптев А.А., 1993. К биологии серого скворца – *Spodiopsar cineraceus* в Приморском крае // Русский орнитологический журнал. Т. 2. Вып. 3. С. 325-334.
- Лаптев А.А., Медведев В.Н., 1995. Птицы // Кадастр наземных позвоночных животных Лазовского заповедника: Аннотированные списки видов. Владивосток: Дальнаука. С. 10-42.
- Лебязгинская И.П., Глущенко Ю.Н., 1995а. Приоритетные направления развития природоохранной деятельности заповедника «Ханкайский» // Проблемы сохранения водно-болотных угодий международного значения: Озеро Ханка (Труды международной научно-практической конференции). Спасск-Дальний. С. 122–128.
- Лебязгинская И.П., Глущенко Ю.Н., 1995б. Ханкайский заповедник в условиях регионального экологического кризиса // Заповедное дело в новых социально-экономических условиях. Тезисы докладов международного совещания. СПб. С. 129–131.
- Литвиненко Н.М., 1960. К экологии восточного широкогорота (*Eurystomus orientalis abundus* Ripley) // Зоологический журнал. Т. 39. Вып. 9. С. 1403-1407.
- Литвиненко Н.М., 1962а. Пролет куликов в бухте Судзухэ (Южное Приморье) // Материалы 3 Всесоюзной орнитологической конференции. Львов. С. 72-73.
- Литвиненко Н.М., 1962б. Распределение птиц в гнездовой период в низовьях реки Судзухэ (Южное Приморье) // Материалы 3 Всесоюзной орнитологической конференции. Львов. С. 73.
- Литвиненко Н.М., 1972. К питанию белопоясного стрижа в Южном Приморье // Орнитология. М.: МГУ. Вып. 10. С. 361-362.
- Литвиненко Н.М., 1974. Демонстрация «долгий крик» у чернохвостой чайки // Материалы VI Всесоюзной орнитологической конференции. М.: МГУ. Ч.1. С. 154-155.
- Литвиненко Н.М., 1975. Поведение чернохвостой чайки – *Larus crassirostris* Vieill. в период размножения и уточнение её систематического положения // Орнитологические исследования на Дальнем Востоке. Владивосток: ДВНИЦ АН СССР. С. 178-195.
- Литвиненко Н.М., 1976. Класс Птицы (Aves) //

- Животные и растения залива Петра Великого. Л.: Наука. С. 142-150.
- Литвиненко Н.М., 1978. Поведение птенцов пестроголового буревестника (*Puffinus leucomelas*) в естественных условиях и в неволе // Экология и зоогеография некоторых позвоночных суши Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. С. 25-30.
- Литвиненко Н.М., 1979. Пестроголовый буревестник // Природа. № 9. С. 98-100.
- Литвиненко Н.М., Люлеева Д.С., 1992. Гнездование белопопсового стрижа (*Apus pacificus*) в Приморье // Русский орнитологический журнал. Т. 1. Вып. 2. С. 235-244.
- Литвиненко Н.М., Шибаев Ю.В., 1965. О некоторых редких птицах Южного Приморья // Орнитология. М.: МГУ. Вып. 7. С. 115-121.
- Литвиненко Н.М., Шибаев Ю.В., 1971. К орнитофауне Судзухинского заповедника и долины реки Судзухе // Экология и фауна птиц юга Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. С. 127-186.
- Лучник З.И., Надецкий С.А., 1938. Некоторые данные по составу растительных кормов диких животных и промысловых птиц Супутинского заповедника // Труды Горнотаёжной станции, Владивосток. Т. II. С. 337-357.
- Люлеева Д.С., 1991. К биологии иглохвостого стрижа, *Hirundapus c. caudacutus* (Latham) // Эколого-популяционные исследования птиц. Труды зоол. института АН СССР. Л. Т.231. С. 117-137.
- Люлеева Д.С., 1993. Стрижи. Труды ЗИН РАН. Т. 254. СПб. 176 с.
- Люлеева Д.С., Лаптев А.А., 2005. Белопопсовый стриж *Apus pacificus* Latham и иглохвостый стриж *Hirundapus caudatus caudatus* Latham в Лазовском заповеднике // Научные исследования природного комплекса Лазовского заповедника. Тр. Лазовского гос. прир. зап-ка. Вып.3. Владивосток: Русский остров. С. 174-187.
- Люлеева Д.С., Степанов В.А. Степанова В.П., Шибаев Ю.В., 1991. Особенности гнездования и миграции иглохвостого стрижа // Материалы 10-й Всесоюзной орнитологической конференции. Минск: «Навука і тэхніка». Кн. 2, ч. 2. С. 49-50.
- Маак Р., 1861. Птицы // Путешествие по долине р. Уссури. СПб. Т. 1. С. 144-188.
- Матюшкин Е.Н., 1967. О северном пределе ареала малого острокрылого дятла у побережья Японского моря // Орнитология. М.: МГУ. Вып. 8. С. 373-374.
- Матюшкин Е.Н., Кулешова Л.В., 1972. Пятнистый конёк в Среднем Сихотэ-Алине (опыт анализа структуры ареала) // Орнитология. М.: МГУ. Вып. 10. С. 182-193.
- Медведев В.Н., 1984. О пребывании некоторых редких птиц в Лазовском заповеднике // Результаты изучения природного комплекса Лазовского государственного заповедника: Сб. науч. трудов. М.: ВНИИ охраны природы и заповедного дела МСХ СССР. С. 39-41.
- Мрикот К.Н., 2002. Размещение и численность дальневосточного аиста в заповеднике «Ханкайский» и на сопредельных территориях в 2001 г. // Животный и растительный мир Дальнего Востока. Серия: Экология и систематика животных. Выпуск 6. Уссурийск: УГПИ. С. 117-120.
- Мрикот К.Н., Глущенко Ю.Н., 2000. Египетская цапля *Bubulcus ibis* гнездится на озере Ханка // Русский орнитологический журнал. Экспресс-выпуск № 99. С. 10-11.
- Назаренко А.А., 1962. Материалы к зимнему орнитологическому аспекту юго-запада Приморья // Материалы III Всесоюзной орнитологической конференции. Кн. 2. Львов: Львовский государственный университет. С. 107-108.
- Назаренко А.А., 1963. Зимняя орнитофауна юго-западного Приморья // Орнитология. М.: МГУ. Вып. 6. С. 368-375.
- Назаренко А.А., 1965. Типы ценологических реликтов и ландшафтная структура неморальной орнитофауны юга материкового Дальнего Востока // Новости орнитологии: Материалы IV Всесоюзной орнитологической конференции. Алма-Ата: Наука КазССР. С. 256-258.
- Назаренко А.А., 1968. Птицы чернопихтовошироколиственных лесов и южных кедровников // Биогеоценотические исследования в лесах Приморья. Л. С. 134-149.
- Назаренко А.А., 1971а. Краткий обзор птиц заповедника «Кедровая падь» // Орнитологические исследования на юге Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. С. 12-51.
- Назаренко А.А., 1971б. Птицы вторичных широколиственных лесов Южного Приморья и некоторые аспекты формирования природных сообществ // Орнитологические исследования на юге Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. С. 79-97.
- Назаренко А.А., 1984. Птичье население смешанных и темнохвойных лесов Южного Приморья, 1962-1971 гг. // Фаунистика и биология птиц юга Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. С. 60-70.
- Назаров Ю.Н., 1965. К заклещевению птиц лесных ландшафтов Южного Приморья // Новости орнитологии: Материалы IV Всесоюзной орнитологической конференции. Алма-Ата: Наука КазССР. С. 260-263.
- Назаров Ю.Н., 2001. Распределение наземных

- гнездящихся птиц на островах Дальневосточного морского заповедника // Биологические исследования на островах северной части Тихого океана (The North Pacific Islands Biological Researches). № 5. С. 2-12.
- Назаров Ю.Н., Шибаев Ю.В., 1984. Список птиц Дальневосточного государственного морского заповедника // Животный мир Дальневосточного морского заповедника. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. С. 75-95.
- Нечаев В.А., Курдюков А.Б., Харченко В.А., 2003. Птицы // Позвоночные животные Уссурийского государственного заповедника. Аннотированный список видов. Владивосток: Дальнаука. С. 31-71.
- Нечаев В.А., Назаров Ю.Н., 1967. О питании некоторых птиц Южного Приморья // Экология млекопитающих и птиц. М.: Наука. С. 316-320.
- Нечаев В.А., Назаров Ю.Н., 1968а. О питании дроздов в Южном Приморье // Вестник зоологии. Киев. № 3. С. 24-28.
- Нечаев В.А., Назаров Ю.Н., 1968б. Материалы по питанию некоторых птиц Южного Приморья // Научные доклады высшей школы. Биологические науки. № 3. С. 30-33.
- Нечаев В.А., Харченко В.А., 2012. Современное распространение и особенности биологии восточного хохлатого орла (*Spizaetus nipalensis orientalis* Temminck et Schlegel, 1844) в России // Вестник КрасГАУ. № 5. С. 238-244.
- Панов Е.Н., 1963. Японская трясогузка – новая форма орнитофауны Советского Союза // Орнитология. М.: МГУ. Вып. 6. С. 479.
- Панов Е.Н., 1964. К биологии и взаимоотношениям трёх видов сорокопутов – японского *Lanius bucephalus* T., краснохвостого *L. cristatus confusus* S. и тигрового *L. tigrinus* D. на крайнем юге Приморья // Проблемы орнитологии. Труды III Всесоюзной орнитологической конференции. Львов: Издательство Львовского университета. С. 192-198.
- Панов Е.Н., 1971а. Биология и поведение черноголовой гаички – *Poecile palustris brevirostris* Tacz. на крайнем юге Приморья // Орнитологические исследования на юге Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. С. 98-112.
- Панов Е.Н., 1971б. К биологии японского сорокопута – *Lanius bucephalus* Temm. et Schleg. в Южном Приморье // Орнитологические исследования на юге Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. С. 201-207.
- Панов Е.Н., 1973. Птицы Южного Приморья (фауна, биология и поведение). Новосибирск: Наука, Сибирское отделение. 376 с.
- Позвоночные животные заповедника «Ханкайский» и Приханкайской низменности: Монография, 2006. Владивосток. 305 с.
- Поливанов В.М., 1971. Некоторые вопросы осенне-зимней биологии синичьих стай // Экология и фауна птиц юга Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. С. 43-68.
- Поливанов В.М., 1981. Экология птиц-дуплогнездников Приморья. М.: Наука. 171 с.
- Поливанов В.М., Поливанова Н.Н., 1971. К вопросу о соотношении внутривидовой специализации и экологической пластичности у птиц // Экология и фауна птиц юга Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. С. 7-29.
- Поливанов В.М., Поливанова Н.Н., 1974. К экологии малого острокрылого дятла // Орнитология. М.: МГУ. Вып. 11. С. 397-402.
- Поливанов В.М., Шибаев Ю.В., Лабзюк В.И., 1971. К экологии ошейниковой совки // Экология и фауна птиц юга Дальнего Востока, Владивосток: ДВНЦ АН СССР. С. 85-91.
- Поливанова Н.Н., Глушенко Ю.Н., 1977. Новые данные о некоторых редких и малочисленных птицах Приморья. // VII Всесоюзная орнитологическая конференция. Киев: Наукова Думка. Ч. I. С. 95–96.
- Поливанова Н.Н., Ходков Г.Н., 1975. О биологии синей мухоловки – *Niltava cyanomelana* (Temm.) // Орнитологические исследования на Дальнем Востоке. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. С. 83-92.
- Пржевальский Н.М., 1870. Путешествие в Уссурийском крае в 1867-1869 гг. СПб. 298 с.
- Пугачук Н.Н., 1974а. Материалы по питанию филина (Южное Приморье) // Материалы VI Всесоюзной орнитологической конференции. М.: МГУ. Ч.2. С. 111-112.
- Пугачук Н.Н., 1974б. Некоторые черты биологии чешуйчатого крохала в Южном Приморье // Орнитология. М.: МГУ. Вып. 11. С. 407-409.
- Пугачук Н.Н., 1980. Зимняя орнитофауна бассейна р. Перекатной (Южное Приморье) // Орнитология. М.: МГУ. Вып. 15. С. 202-203.
- Пугачук Н.Н., 1991. Биология амурского (японского) свистеля на Партизанском хребте (Южное Приморье) // Орнитология. М.: МГУ. Вып. 25. С. 206.
- Пукинский Ю.Б., 1971. К биологии размножения бледноногой пеночки – *Phylloscopus tenellipes* Swinh. в Южном Приморье // Орнитологические исследования на юге Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. С. 208-212.
- Рахилин В.К., 1960. К орнитофауне восточных склонов Сихотэ-Алиня // Бюллетень МОИП. Новая серия. Отд. биол. Т. 65, Вып. 4. С. 41-45.
- Рахилин В.К., 1962. Орнитологические комплек-

- сы восточных склонов центрального Сихотэ-Алиня // Материалы III Всесоюзной орнитологической конференции. Кн. 2. Львов: Львовский государственный университет. С. 155.
- Рахилин В.К., 1963. Охотничьи ястреба-тетеревятники (*Astur gentiles schvedovi* Menzb.) на Дальнем Востоке СССР // Труды Сихотэ-Алинского заповедника. Вып. 3. С. 319-320.
- Рахилин В.К., 1965. Авифауна высокогорной части Центрального Сихотэ-Алиня // Новости орнитологии. Материалы IV Всесоюзной орнитологической конференции. Алма-Ата: Наука Казах. ССР. С. 317-318.
- Рахилин В.К., 1968. Тетеревиные восточных склонов Северного и Центрального Сихотэ-Алиня // Ресурсы тетеревиных птиц в СССР. М.: Наука. С. 65-66.
- Симонов С.Б., 1986. Материалы к населению птиц Уссурийского заповедника // Изучение птиц СССР, их охрана и рациональное использование. Тезисы докладов I съезда Всесоюзного орнитологического общества и IX Всесоюзной орнитологической конференции. Л. Ч. 2. С. 243-244.
- Соловьёва Д.В., Шохрин В.П., Вартанян С.Л., Дондуа А.Г., 2005а. Демография чешуйчатого крохала (*Mergus squamatus*) на фоне увеличения численности // Гусеобразные птицы Северной Евразии. Санкт-Петербург. С. 247-248.
- Соловьёва Д.В., Шохрин В.П., Вартанян С.Л., Дондуа А.Г., 2005б. Чешуйчатый крохаль (*Mergus squamatus*) в бассейне реки Киевки: численность, биология и успехи дупляночного хозяйства // Научные исследования природного комплекса Лазовского заповедника: Труды Лазовского государственного заповедника им. Л.Г. Капланова. Вып. 3. Владивосток: «Русский остров». С. 188-202.
- Харченко В.А., 2001. Мандаринка (*Aix galericulata* L.) в Уссурийском заповеднике // V Дальневосточная конференция по заповедному делу. Владивосток. С.302-303.
- Харченко В.А., 2002а. Ржанкообразные в Уссурийском заповеднике // Русский орнитологический журнал. Экспресс-выпуск №176. С.157-159.
- Харченко В.А., 2002б. Зимнее население птиц Уссурийского заповедника и сопредельных территорий // Русский орнитологический журнал. Экспресс-выпуск №186. С.500-506.
- Харченко В.А., 2003. Охотничьи виды птиц в Уссурийском заповеднике // Вопросы лесного и охотничьего хозяйства на юге Дальнего Востока. Уссурийск. С.200-205.
- Харченко В.А., 2004. Случай залёта чёрного грифа в лесную зону южных отрогов Сихотэ-Алиня // Научные исследования в заповедниках Дальнего Востока: Материалы VI Конференции по заповедному делу. Ч.2. Хабаровск. С.143-144.
- Харченко В.А., 2005а. Кольцевание птиц в Уссурийском заповеднике // Состояние особо охраняемых природных территорий: Материалы конференции. Владивосток. С.167-168.
- Харченко В.А., 2005б. Особенности осеннего пролёта синехвостки *Tarsiger cyanurus* Pall. в Уссурийском заповеднике // Результаты охраны, изучения природных комплексов Сихотэ-Алиня: Материалы международной конференции. Владивосток. С.409-412.
- Харченко В.А., 2005в. Сова Уссурийского заповедника и сопредельной с ним территории // Сова Северной Евразии. М. С.444-446.
- Харченко В.А., 2006. Причины гибели хищных птиц в Уссурийском заповеднике // Русский орнитологический журнал. Экспресс-выпуск №331. С.886-889.
- Харченко В.А., 2009а. Мухоловки южного Сихотэ-Алиня // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. Самарская Лука. Т.18, №3. С.179-186.
- Харченко В.А., 2009б. Тетеревятник *Accipiter gentilis* (Linnaeus, 1758) в Уссурийском заповеднике и сопредельных территориях // Современные проблемы орнитологии Сибири и Центральной Азии: Материалы IV Международной орнитологической конференции. Улан-Удэ. С.321-323.
- Харченко В.А., 2009в. Ястребиные *Accipitridae* южного Сихотэ-Алиня (Уссурийский заповедник) // Актуальные вопросы развития современной науки, техники и технологий: Материалы I Всероссийской научно-практической конференции. М. С.112-116.
- Харченко В.А. Динамика осенних миграций птиц через территорию Уссурийского заповедника // IX Дальневосточная конференция по заповедному делу: Материалы конференции. Владивосток, 2010а. С.447-450.
- Харченко В.А., 2010б. Дятловые (Picidae, Aves) Южного Сихотэ-Алиня // Животный и растительный мир Дальнего Востока. Вып.14. Уссурийск. С.50-55.
- Харченко В.А., 2010в. Новые встречи короткопалого бюльбюля *Microscelis amaurotis* (Temminck, 1830) в Южном Приморье (Уссурийский заповедник) // Зоологические исследования в регионах России и на сопредельных территориях: Материалы Международной научной конференции. Саранск. С.263-265.
- Харченко В.А., 2011а. Новая встреча длиннохво-

- стой синицы *Aegithalos caudatus magnus* в Южном Приморье (заповедник «Уссурийский») // Биота и среда заповедников Дальнего Востока. Владивосток. С.166-170.
- Харченко В.А., 2011б. Современное состояние мандаринки *Aix galericulata* (Linnaeus, 1758) в Уссурийском заповеднике // Животный и растительный мир Дальнего Востока. Вып.15. Уссурийск. С.45-50.
- Харченко В.А., 2011в. Чёрный аист *Ciconia nigra* в Уссурийском заповеднике // Животный и растительный мир Дальнего Востока. Вып.15. Уссурийск. С.51-54.
- Харченко В.А., 2012а. Современное состояние авифауны Уссурийского заповедника // Современные исследования в биологии: Материалы Всероссийской научной конференции. Владивосток. С.275-279.
- Харченко В.А., 2012б. Сравнительная характеристика орнитофаун двух лесничеств Уссурийского заповедника (Приморский край) // Естественные и технические науки. №34(60). С.103-107.
- Харченко В.А., Куприн А.В., 2011. Современное состояние биоразнообразия Уссурийского заповедника (Приморский край) // Известия Самарского научного центра РАН. Т.13. №5. С.32-36.
- Харченко В.А., Маслов М.В., 2012. Гнездование скопы *Pandion haliaetus* (Linnaeus, 1758) в Уссурийском заповеднике (Приморский край) // Русский орнитологический журнал. Экспресс-выпуск №766. С.1387-1388.
- Харченко В.А., Федоренко М.В., 2006. Пополнение списка птиц Уссурийского заповедника новыми видами // Русский орнитологический журнал. Экспресс-выпуск № 328. С.799-801.
- Черский А.И., 1915. Орнитологическая коллекция музея общества изучения Амурского края во Владивостоке // Записки общества изучения Амурского края. Петроград. Т. XIV. С. 143-276.
- Шибнев Ю.Б., 1975. О биологии длиннохвостой синицы – *Aegithalos caudatus* (L.) // Орнитологические исследования на Дальнем Востоке. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. С. 93-102.
- Шибнев Ю.Б., 1981. Зимовка крупных хищных птиц в Приморье // Редкие птицы Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. С. 100-107.
- Шибнев Ю.Б., 1983. Биология ошейниковой совки в Приморье // Бюллетень МОИП. Отд. биол. Т. 88. Вып. 4. С. 32-39.
- Шибнев Ю.Б., 1984. Фенологические наблюдения за птицами в заповеднике «Кедровая падь» // Фенологические явления в Приморье. Владивосток. С. 86-92.
- Шибнев Ю.Б., 1988. Пролёт японского и даурского журавлей в районе заповедника «Кедровая падь» // Журавли Палеарктики. Владивосток: ДВО АН СССР. С. 194-195.
- Шибнев Ю.Б., 1989. О биологии длиннохвостой неясыти // Бюллетень МОИП. Отд. биол. Т. 94. Вып. 5. С. 15-25.
- Шибнев Ю.Б., 1990. К биологии короткопалого ястреба // Бюллетень МОИП. Отд. биол. Т. 95. Вып. 1. С. 60-65.
- Шибнев Ю.Б., 1992. Некоторые обобщения наблюдений и новые материалы по птицам заповедника «Кедровая падь» // Современное состояние флоры и фауны заповедника «Кедровая падь». Владивосток: ДВО АН СССР. С. 144-162.
- Шибнев Ю.Б., Глущенко Ю.Н., 1981. Редкие птицы Приморья, нуждающиеся в особой охране // Редкие и исчезающие животные суши Дальнего Востока СССР. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. С. 58–60.
- Шибнев Ю.Б., Глущенко Ю.Н., 1988. Зимовка хищных птиц в юго-западном Приморье в 1985/1986 гг. // Редкие птицы Дальнего Востока и их охрана. Владивосток: ДВО АН СССР. С. 108–111.
- Шохрин В.П., 2001а. Редкие птицы Лазовского заповедника и сопредельных территорий: современное состояние // Актуальные проблемы изучения и охраны птиц Восточной Европы и Северной Азии: Мат-лы междунар. конференции (XI Орнитологической конф.) 29 января-3 февраля 2001 г. Казань. Казань. С. 651-653.
- Шохрин В.П., 2001б. Новые виды птиц Лазовского заповедника и сопредельной территории // V Дальневосточная конференция по заповедному делу, 12-15 октября 2001г., г. Владивосток (сборник материалов). Владивосток. С. 322-323.
- Шохрин В.П., 2002. Птицы // Земноводные, пресмыкающиеся, птицы и млекопитающие Лазовского заповедника (Приморский край, Россия). Аннотированные списки видов. Лазо. С. 17-50.
- Шохрин В.П., 2003. Чешуйчатый крохаль Южного Сихотэ-Алиня: распределение и численность // Казарка. М. Вып. 9. С. 272-283.
- Шохрин В.П., 2005а. Материалы по питанию четырех видов совообразных Strigiformes юго-восточного Приморья // Научные исследования природного комплекса Лазовского заповедника: Тр. Лазовского гос. прир. зап-ка. Вып.3. Владивосток: Русский остров. С. 240-252.
- Шохрин В.П., 2005б. Новые и редкие виды птиц Лазовского заповедника и сопредельных тер-

- риторий // Научные исследования природного комплекса Лазовского заповедника. Тр. Лазовского гос. прир. зап-ка. Вып.3. Владивосток: Русский остров. С. 203-214.
- Шохрин В.П., 2005в. Некоторые результаты отлова и кольцевания птиц юго-восточного Сихотэ-Алиня // Научные исследования природного комплекса Лазовского заповедника: Тр. Лазовского гос. прир. зап-ка. Вып.3. Владивосток: Русский остров. С. 203-214.
- Шохрин В.П., 2005г. Современное состояние сов южного Сихотэ-Алиня // Совы Северной Евразии. М. С. 438-443.
- Шохрин В.П., 2007а. Фауна соколообразных (Falconiformes) Южного Сихотэ-Алиня // Охрана и научные исследования на особо охраняемых природных территориях Дальнего Востока и Сибири: Мат. между. науч.-практ. конф., посвящ. 20-летию организации Буреинского гос. прир. зап-ка, п. Чегдомын 10-12 августа 2007 г. Хабаровск: Приамурское географическое общество. С. 230-241.
- Шохрин В.П., 2007б. Дополнения к орнитофауне Лазовского заповедника // VIII Дальневосточная конференция по заповедному делу (Благовещенск, 1-4 октября 2007 г.). Т.2. Благовещенск: АФ БСИ ДВО РАН; БГПУ. С. 85-89.
- Шохрин В.П., 2008а. Новые данные о биологии хохлатого осоеда и ястребиного сарыча на Южном Сихотэ-Алине // Вестник Оренбургского университета, № 9 (91). С. 158-162.
- Шохрин В.П., 2008б. Роль мышевидных грызунов в питании пернатых хищников // Вестник Оренбургского университета, № 10 (92). С. 209-215.
- Шохрин В.П., 2008в. Соколообразные (Falconiformes) и совообразные (Strigiformes) Южного Сихотэ-Алиня: Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. Владивосток. 22 с.
- Шохрин В.П., 2009а. Малый перепелятник на Южном Сихотэ-Алине // Амурский зоол. ж. I (1). С. 88-90.
- Шохрин В.П., 2009б. Биология сов Южного Сихотэ-Алиня // Совы Северной Евразии: экология, пространственное и биотопическое распределение. М. С. 246-265.
- Шохрин В.П., 2012. Садовая камышевка *Acrocephalus dumetorum* Blyth – новый вид фауны Приморского края и Российского Дальнего Востока // РОЖ. Экспресс-выпуск, 819. С. 2945-2946.
- Шохрин В.П., Росина В.В., 2009. Трофические связи совообразных (Strigiformes, Aves) и рукокрылых (Chiroptera, Mammalia) Южного Сихотэ-Алиня // Животный мир горных территорий. М.: КМК. С. 513-518.
- Шохрин В.П., Соловьёва Д.В., 2008. Современное состояние мандаринки на Южном Сихотэ-Алине // Казарка 11(1). М. С. 107-116.
- Шохрин В.П., Соловьёва Д.В., 2010. Биология мандаринки в Приморском крае // Состояние особо охраняемых природных территорий Дальнего Востока: Мат-лы научно-практической конференции, посвященной 75-летию Лазовского заповедника (Лазо, 28-29 сентября 2010 г.). Владивосток: Русский остров. С. 290-303.
- Шульпин Л.М., 1931. Поездка с орнитологической целью в область хребта Сихотэ-Алинь в 1928 г. // Известия АН СССР. Серия 7. № 4. С. 589-601.
- Шульпин Л.М., 1936. Промысловые, охотничьи и хищные птицы Приморья. Владивосток. 436 с.
- Mattes H., Shokhrin V., 2010. Avifauna of the Rayon Lazo // Living alongside the Tiger. – The Fauna of the Lazovsky Zapovednik, Sikhote Alin // Alberten aus dem Institut für Landschaftsökologie, Münster. № 18. P. 39-57.
- Shokhrin V., Solovyeva D., 2003. Scaly-sided merganser breeding population increase in Far East Russia // TWSG News № 14, October 2003. London. S. 43-51.
- Solovyeva, D., Shokhrin V., 2008. Egg size, weight and fresh egg density of the Scaly-sided Merganser *Mergus squamatus* in South Primorye, Russia // Wildfowl, № 58. P. 106-111.
- Taczanowski L., 1893. Faune ornitologique de la Sibirie orientale. Memoirs Academie des Sciences de St. Petersburg. Serie VII. T. 39. 1278 p.

НОВЫЕ НАХОДКИ РЕДКИХ И МАЛОИЗУЧЕННЫХ ПТИЦ В НИЖНЕМ ПРИАМУРЬЕ И ЮГО-ЗАПАДНОМ ПРИОХОТЬЕ В 2012 ГОДУ

В.В. Пронкевич

[Pronkevich V.V. New records of rare and poorly known birds from Lower Amur and South-Western Priokhotye in 2012] Институт водных и экологических проблем ДВО РАН, ул. Ким Ю Чена, 65, г. Хабаровск, 680000, Россия. Государственный природный заповедник «Комсомольский», проспект Мира, 54, г. Комсомольск-на-Амуре, 681000, Россия. E-mail: vp_tringa@mail.ru

Institute for Water and Ecological Problems FEB RAS, 65 Kim Yu Chen st., Khabarovsk, 680000, Russia.

Komsomolskii State Nature Reserve, 54 Prospekt Mira st., Komsomolsk-na-Amure, 681000, Russia. E-mail: vp_tringa@mail.ru

Ключевые слова: Нижнее Приамурье, Юго-Западное Приохотье, Дальний Восток России, новые находки, редкие и малоизученные виды, численность птиц

Key words: Lower Amur, South-Western Priokhotye, Russian Far East, new records, rare birds, abundance

Резюме. Приводятся результаты учетов редких и малоизученных видов птиц, выполненные в 2012 г. в различных районах Нижнего Приамурья и Юго-Западного Приохотья. Сообщаются новые сведения о 23 видах птиц, среди которых 20 внесены в Красную книгу Хабаровского края.

Summary. Rare and poorly known birds were counted during 2012 in a number of locations throughout Lower Amur and South-Western Priokhotye (Khabarovskii Krai, Russian Far East). The presented count data include new information on 23 bird species, 20 of which are listed in the Red Book of Khabarovskii Krai.

С 13 по 16 марта 2012 г. в национальном парке «Ануйский» обследован 15-километровый участок среднего течения р. Ануй (между пунктами с координатами N 49,295791 E 137,367847 и N 49,247502 E 137,263893). На данном отрезке реки находится значительное количество незамерзающих полыней, привлекающих для зимовки некоторых птиц водно-околоводного комплекса.

С 17 по 22 мая 2012 г. проведено обследование р. Гур на участке от места пересечения реки автодорогой г. Хабаровск – г. Комсомольск-на-Амуре (N 50,049149 E 137,089182) до пункта выше по течению п. Кенай с координатами N 51,96941 и E 138,70408. Подъем по реке осуществлен на надувной лодке с подвесным двигателем. Обратный маршрут проведен при пассивном сплаве по течению реки. Общая протяженность обследованного участка русла составила 232 км.

Двукратное обследование р. Горин на участке от п. Горин до устья было проведено с 24 по 27 мая 2012 г. Один из учетов выполнен при пассивном сплаве по реке, второй – при подъеме по реке с использованием моторной лодки. Общая протяженность обследованного участка русла составила 180 км.

Участки нижнего течения р. Амур от с. Сусанино до устья р. Амгунь (всего 32 км) и р. Амгунь от устья до с. Оглонги (всего 85 км) были осмотрены 7 июля 2012 г. с мотолодки, движущейся со скоростью 15 км в час. На р. Амгунь в результате воздействия аномально теплой воды образовались значительные заморы лососевых рыб, кото-

рые привлекали на берега водотока хищных птиц.

С 9 по 21 июля 2012 г. пешими и мотолодочными маршрутами были обследованы восточное побережье зал. Николая, южное и западное побережье зал. Константина и побережье зал. Ульбанский. Общая протяженность лодочных маршрутов по этим заливам составила 540 км, пеших – 65 км. В этот же период обследован 25-километровый участок нижнего течения р. Сыран, впадающей в зал. Ульбанский в юго-западной части.

Учет птиц водно-береговых местообитаний на оз. Удыль, пр. Ухта и р. Пильда был проведен с моторной лодки в период с 18 по 26 августа 2012 г. Движение судна проходило вдоль берегов водоема и водотоков с периодическими остановками и осмотром территории в бинокль. Общая протяженность маршрутов на Удыль-Кизинской низменности составила около 300 км.

С 26 сентября по 6 октября 2012 г. с постоянного наблюдательного пункта (ПНП) была проведена оценка миграционного потока птиц, движущегося по долине р. Амур. В качестве стационара использовался кордон «Бич-Хоуни», расположенный на территории заповедника «Комсомольский» в приустьевой к р. Горин части (N 50,748020 E 137,654895).

Погодные условия зимнего периода 2011/2012 гг. в южной части края были обычными. В течение января утренние температуры воздуха держались на уровне -30° , дневные $-18-20^{\circ}$. В конце зимы глубина снежного покрова в лесу достигала 60

см. Несмотря на это, на зимовке в окрестностях г. Хабаровск отмечены дрозды Науманна *Turdus naumanni* Temminck, 1820 и бурый *Turdus eunomus* Temminck, 1831. Первая весенняя песня восточной синицы *Parus minor* Temminck et Schlegel, 1848 зарегистрирована 20 января. В очень ранние сроки начался массовый пролет дрозда Науманна, сибирской чечевицы *Carpodacus roseus* (Pallas, 1776), чижа *Spinus spinus* (Linnaeus, 1758) и обыкновенной чечетки *Acanthis flammea* (Linnaeus, 1758). Находясь с 13 по 16 марта в национальном парке «Ануйский», мы ежедневно наблюдали до сотни пролетных птиц каждого из этих видов. Распускание цветов культурного абрикоса в пригороде Хабаровска отмечено 5 мая, тогда как в 2011 г. это наблюдалось только 20 мая.

Египетская цапля – *Bubulcus ibis* (Linnaeus, 1758). Залет одиночной птицы на территорию Хабаровского края отмечен 22 мая 2012 г. Египетская цапля встречена на берегу р. Гур в 60 км от ее устья. Получены технические фотографии, позволяющие идентифицировать вид. Это уже второй случай регистрации египетской цапли в регионе. Ранее вид был отмечен в 120 км южнее, в природной канаве у автотрассы г. Хабаровск – г. Комсомольск-на-Амуре (Пронкевич и др., 2011).

Сухонос – *Cygnopsis cygnoides* (Linnaeus, 1758). 12 июля 2012 г. восемь летящих сухоносов отмечены в зал. Ульбанский Охотского моря у южной оконечности косы Бэтти (N 53,652067 E 137,496312).

16 июля 2012 г. там же, в 1,5 км от приморского луга и в 0,5 км от косы встречена стая плывущих птиц, состоявшая приблизительно из 120 сухоносов. При попытке приблизиться к стае 10 птиц поднялись на крыло и улетели, оставшиеся гуси, оказавшиеся линными, удалились вплавь. Позже, в период с 17 по 19 июля 2012 г., более мелкие стаи линных сухоносов нам приходилось отмечать в 5 км восточнее устья р. Ульбан и вблизи устья р. Сыран.

На оз. Удыль в устье р. Бичи сухонос встречен нами дважды: 25 августа 2012 г. – группа, состоявшая из двух взрослых и пяти молодых птиц, и 26 августа 2012 г. – стая, вероятно, состоявшая из двух семейных групп, в которой присутствовало четыре взрослые птицы и восемь летних молодых. Места размножения сухоноса располагаются в среднем и, возможно, верхнем течении р. Бичи. В позднелетний период семейные группы перемещаются в дельту реки, где формируются предотлетные стаи.

Мандаринка – *Aix galericulata* (Linnaeus, 1758). Во второй половине мая 2012 г. на 232-километровом участке р. Гур при подъеме вверх по течению учтено 14 самцов и пара, а при пассивном сплаве по этому участку – 24 самца мандаринки.

В весенний период на обследованном участке

реки Горин отмечено пребывание 24 особей мандаринки, в том числе 16 самцов и четырех пар. Вероятно, вся совокупность птиц представляет 20 местных пар. На русле реки в пределах территории заповедника «Комсомольский» отмечено пребывание четырех территориальных самцов, что предполагает обитание четырех пар птиц.

В южной части зал. Ульбанский Охотского моря самец мандаринки нами отмечен в нижнем течении р. Сыран 17 июля 2012 г.

Чешуйчатый и большой крохали – *Mergus squamatus* Gould, 1864 и *Mergus merganser* Linnaeus, 1758.

На незамерзающих полыньях обследованного в марте 2012 г. участка р. Ануй чешуйчатый крохаль нами не отмечен. Встречена лишь одна самка большого крохала. По опросным сведениям, полученным от инспекторов национального парка «Ануйский», в течение зимнего периода 2012 г. здесь регулярно регистрировалось 20-30 особей большого крохала.

С 17 по 19 мая 2012 г. при подъеме вверх по р. Гур на 232-километровом участке учтено 135 особей чешуйчатого и большого крохала. С 20 по 22 мая 2012 г. при пассивном сплаве по этому водотоку встречено 85 крохалей обоих видов, в том числе 32 особи чешуйчатого крохала, 27 особей большого крохала и 26 птиц неопределенных до вида.

В период весеннего обследования р. Горин чешуйчатый крохаль был отмечен только на участке реки вне территории заповедника «Комсомольский». При сплаве на лодке зафиксировано пребывание 3 самцов, а при подъеме вверх по течению удалось вспугнуть стайку из 12 самцов и одну пару птиц.

Скопа – *Pandion haliaetus* (Linnaeus, 1758). Во второй половине мая 2012 г. на разных участках р. Гур отмечено пребывание четырех одиночных особей скопы.

При проведении весеннего учета на 180-километровом участке р. Горин при сплаве отмечено пребывание семи особей, а при подъеме по реке – девяти.

На р. Амгунь 7 июля 2012 г. на участке от устья до с. Оглопки отмечены две одиночные скопы, соответственно, в 65 и 70 км от устья.

При обследовании восточного побережья зал. Николая одна летящая скопа отмечена 10 июля 2012 г. в северной его части у входа в бух. Нерпичья.

В период с 13 по 15 июля 2012 г. пара скоп по несколько раз в день фиксировалась в зал. Константина у южной косы. Птицы регулярно носили рыбу в заболоченный лиственничник, расположенный в 1 км западнее основания косы. В этом же заливе 14 июля 2012 г. одна летящая птица встречена на перешейке Тугурского полуострова.

В южной части Ульбанского залива Охотского моря 16-17 июля 2012 г. по одной птице это-

го вида встречено у косы Бэтти (N 53,654652 E 137,493399) и на р. Сыран в 25 км от устья.

За весь период работ на оз. Удыль скопа нами встречена лишь однажды – 20 августа 2012 г. в бух. Адоми.

25 сентября 2012 г. одна скопа встречена на р. Горин у кордона «Тихая», расположенного на северной границе заповедника «Комсомольский».

В период с 26 сентября по 6 октября 2012 г. с ПНП, расположенного в приустьевой части р. Горин, ежедневно регистрировали перемещения в юго-западном направлении 1-2 скоп.

Полевой лунь – *Circus cyaneus* (Linnaeus, 1766). 27 сентября 2012 г. два самца полевого луня проследовали в южном направлении мимо кордона «Бич-Хоуни», расположенного на приустьевом участке р. Горин.

Пегий лунь – *Circus melanoleucos* (Pennant, 1769). 24 мая 2012 г. самец полевого луня отмечен парящим над кустарничково-моховым болотом в Солнечном районе края вблизи п. Хальгасо.

Тетеревятник – *Accipiter gentilis* (Linnaeus, 1758). В третьей декаде мая на обследованном участке р. Гур отмечены две одиночные особи тетеревятника.

27 мая 2012 г. на р. Горин две одиночные особи тетеревятника были отмечены в месте пересечения реки и Хурмулинской лесовозной автотрассы.

22 августа 2012 г. одна особь тетеревятника зарегистрирована в восточной облесенной части оз. Удыль в бух. Большая.

В период с 26 сентября по 6 октября 2012 г. с ПНП, расположенного в приустьевой к р. Горин части, зарегистрированы перемещения в южном направлении трех тетеревятников.

Орлан-белохвост – *Haliaeetus albicilla* (Linnaeus, 1758). В позднзимний период 2012 г. на обследованном участке р. Анной отмечены четыре орлана-белохвоста, в том числе три птицы в окончательном наряде и одна - в промежуточном. По опросным сведениям, полученным от инспекторов национального парка «Анхойский», эти птицы всю зиму держались на подконтрольном отрезке реки.

22 мая 2012 г. две одиночные взрослые особи орлана-белохвоста отмечены на участке нижнего течения р. Гур между устьями рр. Юли и Хосо.

В последней декаде мая 2012 г. на 180-километровом участке р. Горин при сплаве встречены четыре неполовозрелые особи и три взрослых орлана-белохвоста, а при подъеме вверх по течению реки – одна неполовозрелая особь и четыре взрослые птицы. В этот же период на территории заповедника «Комсомольский» в приустьевой к р. Пуйля части обнаружено жилое гнездо орлана-белохвоста (N 50,758388 E 137,598854).

7 июля 2012 г. на левобережье нижнего течения р. Амур на участке от с. Сусанино до устья р. Амгунь отмечена пара взрослых орланов-белохвостов. В этот же день на р. Амгунь на участке от устья до с. Оглонги учтено 19 орланов-белохвостов, в том числе 14 птиц в окончательном наряде (среди них четыре особи отмечены в составе пар).

За весь период работ на Удыль-Кизинской низменности учтено восемь птиц этого вида, в том числе две особи на протоке Ухта и шесть – на оз. Удыль.

В осенний период (с 25 сентября по 6 октября 2012 г.) в нижнем течении р. Горин на территории заповедника «Комсомольский» зарегистрировано пребывание двух семейных групп орлана-белохвоста, каждая из которых состояла из двух взрослых особей и одной молодой. Одна из них отмечена в распадке долины р. Горин (N 137,48620 E 50,88455), другая вблизи кордона «Бич-Хоуни». Кроме того, с ПНП отмечены перемещения по долине р. Амур в южном направлении четырех взрослых мигрантов этого вида.

Белоплечий орлан – *Haliaeetus pelagicus* (Pallas, 1811). На р. Горин в весенний период исследований белоплечий орлан нами не был встречен.

7 июля 2012 г. на 32-километровом участке левобережья р. Амур от с. Сусанино до устья р. Амгунь зарегистрировано одно жилое гнездо и семь особей белоплечего орлана, в том числе пять птиц в окончательном наряде. В этот же день на 85-километровом участке р. Амгунь от устья до с. Оглонги отмечены 26 белоплечих орланов, среди которых 13 птиц имели окончательный наряд.

9 июля 2012 г. на лодочном маршруте вдоль восточного берега зал. Николая зарегистрировано восемь белоплечих орланов.

Из-за неблагоприятных погодных условий, установившихся в период наших работ в зал. Ульбанский, здесь было найдено только четыре гнезда белоплечего орлана, в том числе два пустующих – на м. Укурунру и в устье р. Ульбан. Кроме того, по опросным сведениям три гнезда белоплечего орлана с невыясненным статусом размещаются в междуречье Ульбан – Иткан (устное сообщение О. Шпак и А. Парамонова). В южной части зал. Ульбанский на р. Сыран жилое гнездо, находящееся под угрозой неминуемого обрушения, обнаружено нами в 22-х километрах от устья. Всего на различных участках побережья зал. Ульбанский учтено 33 особи белоплечего орлана, в том числе 10 птиц встречены в составе пар.

На участке морского побережья в зал. Константина от м. Укурунру до перешейка п-ва Тугурский (46 км) отмечено шесть белоплечих орланов, в том числе пять половозрелых птиц.

По литературным данным известно, что в бассейне оз. Удыль может обитать до 72 пар белоплечего орлана [Бабенко, 2000]. В результате нашего обследования гнездопригодных для этого вида местообитаний удалось выявить 57 гнезд. Среди них 24 гнезда оказались достоверно заселенными. Статус еще 24 гнезд остался невыясненным. Неиспользуемыми птицами обнаружено девять построек. Наиболее плотно гнезда белоплечего орлана размещены в юго-восточной части водоема на участке от м. Санга до зал. Карасевый.

В середине сентября 2012 г. на р. Горин на территории заповедника «Комсомольский» у м. Первый Бык два взрослых белоплечих орлана отмечены государственными инспекторами ООПТ. Кроме того, по непроверенным опросным данным, полученным от местных жителей, два гнезда белоплечего орлана располагаются в пределах этого заповедника в нижнем течении р. Улами. В осенний период наших работ на территории ООПТ один взрослый белоплечий орлан был отмечен в приустьевой части р. Горин.

Сапсан – *Falco peregrinus* Tunstall, 1771. 13 июля 2012 г. на южной косе в зал. Константина Охотского моря отмечен один летящий сапсан.

Дикуша – *Falci pennis falci pennis* (Hartlaub, 1855). По опросным сведениям, полученным от опытного охотника А. Хатхила, в летний период 2012 г. дикуша неоднократно отмечена в лиственных древостоях, расположенных вдоль автодороги с. Кольчем – с. Солонцы у северо-восточной границы заказника «Удыль».

Черный журавль – *Grus monacha* Temminck, 1835. Летящего кругами черного журавля мы отметили 19 мая 2005 г. на правом берегу р. Гур на лиственно-моховом болоте в 7 км ниже по течению с. Уктур (N 138,37328 E 50,34013). На этой же реке утром 22 мая 2012 г. крики двух черных журавлей отмечены на левом заболоченном берегу в 26 км ниже по течению п. Снежный (N 50,08058 E 137,91362).

В гнездовой период 2012 г. черный журавль был отмечен в южной части Хабаровского края на территории Лазовского района на 184 км автотрассы г. Хабаровск – с. Долми. (устное сообщение научного сотрудника ИВЭП ДВО РАН И. Дебелой). Учитывая предыдущую встречу черного журавля на этой же трассе во второй половине мая 2011 г. [Пронкевич, Росляков, Воронов, 2011а], можно предположить, что вид является постоянным обитателем моховых болот этого района.

Кулик-сорока – *Haematopus ostralegus* Linnaeus, 1758. Ранее нами сообщалось о находке кулика-сороки на гнездовании на территории Хабаровского края в зал. Николая Охотского моря и

о его возможном обитании в других районах Юго-Западного Приохотья [Пронкевич, Росляков, Воронов, 2011б]. В 2012 г. это предположение получило дополнительное подтверждение. С 11 по 17 июля 2012 г. пара птиц, проявляющая территориальную привязанность, отмечена в западной части зал. Ульбанский на косе Бэтти (N 53,656519 E 137,498346). Очевидно, эта же пара птиц была отмечена здесь же 26 июля 2012 г. зоологами О. Шпак и А. Парамоновым. С 12 по 15 июля 2012 г. пара сильно беспокоящихся куликов-сорок ежедневно нами регистрировалась у оконечности южной косы в зал. Константина (N 54,062207 E 137,374025). Несмотря на то, что наши многократные попытки поиска птенцов не увенчались успехом, характер поведения птиц свидетельствует о высокой вероятности размножения этих куликов в указанных пунктах.

Кроме того, О. Шпак и А. Парамоновым пара куликов-сорок, проявляющих беспокойство, свойственное птицам, находящимся возле птенцов, была отмечена 19 августа 2012 г. в западной части зал. Николая (N 53,82983 E 138,58383). Встреча птиц произошла на отмели, расположенной между косами Чуминьжа и Нерпичья, на которых в 2011 г. нами были отмечены размножающаяся пара и шесть пар с предполагаемым гнездованием. Таким образом, к настоящему времени известно о четырех пунктах вероятного размножения куликов-сорок в Юго-Западном Приохотье – в зал. Константина (южная коса), в зал. Ульбанский (коса Бэтти), в зал. Николая (косы Чуминьжа и Безымянная) и одной точки с документально зарегистрированным гнездованием вида (коса Нерпичья).

Охотский улит – *Tringa guttifer* (Nordmann, 1835). В зал. Константина 13-14 июля 2012 г. при обследовании приморских лугов на участке от южной косы до северной части перешейка Тугурского полуострова (всего 15 км) была встречена одна взрослая сильно беспокоящаяся птица (N 54,034952 и E 137,350946). Судя по поведению, птица находилась около птенцов. Она с криком летала вокруг наблюдателей и периодически присаживалась на ствол дерева, выброшенного морем. В другой точке с координатами N 54,03597 и E 137,33195 был встречен и пойман нелетный птенец охотского улита примерно двухнедельного возраста (цвет. таб. VII: 1-3). Он был отмечен плавающим в нешироком ручье глубиной 0,5 м, образовавшимся в результате приливных явлений, при этом взрослых птиц рядом не было.

19 июля 2012 г. в 500 м северо-западнее устья р. Ульбан (N 53,531992 и E 137,318964) на приморском лугу был встречен одиночный сильно беспокоящийся охотский улит, вероятно, находившийся около птенцов. Птица с криком летала

вокруг наблюдателя и так же, как в предыдущем случае периодически присаживалась на выброшенное морем бревно. Минимальная дистанция, на которую позволял подойти улит, составляла 15 м. Достоверность всех указанных встреч охотского улита подкреплена наличием фотоснимков.

Горный дупель – *Gallinago solitaria* Hodgson, 1831. В середине марта 2012 г. на 15-километровом участке среднего течения р. Анюй отмечен один горный дупель, кормящийся на мелководной пойме.

Дальневосточный кроншнеп – *Numenius madagascariensis* (Linnaeus, 1766). В период весеннего обследования р. Горин дальневосточный кроншнеп был отмечен дважды: 24 мая 2012 г. – пять особей и 25 мая 2012 г. – одна птица. Кроншнепы встречены на участке реки в пределах Харпинской впадины.

19 июля 2012 г. один летящий дальневосточный кроншнеп отмечен нами над приморским лугом в южной части зал. Ульбанский.

Хохотунья – *Larus cachinnans* Pallas, 1811. Хохотунья является относительно новым видом территории Хабаровского края, размножение которого стало известным для оз. Удыль [Пронкевич, Олейников, 2010; Пронкевич, Росляков, Воронов, 2011а]. В конце августа 2012 г. на о-ве Каменистый, где располагалась колония этих птиц, вид нами не был обнаружен. Вероятно, к моменту нашего посещения острова птицы уже покинули гнездовое поселение. Взрослые хохотуньи отмечены на акватории озера и на пр. Ухта. Суммарно учтены 62 взрослые особи этого вида.

Камчатская крачка – *Sterna camtschatica* Pallas, 1811. 11 июля 2012 г. пять камчатских крачек отмечены на приморском лугу у основания косы Бэтти в западной части зал. Ульбанский. Одинокими птицами, не проявляющие привязанности к определенным участкам территории, отмечались на разных участках побережья зал. Константина, Ульбанский и Николая.

Пестрый пыжик – *Brachyramphus marmoratus* (Gmelin, 1789). За весь период работ на Охотском море в 2012 г. пестрый пыжик достоверно нами был отмечен лишь однажды – 21 июля на участке акватории зал. Ульбанский от м. Остроконечный до м. Тукургу, когда была встречена одна птица. Возможно, этот вид недоучитывался нами в результате неблагоприятных погодных условий.

Старик – *Synthliboramphus antiquus* (Gmelin, 1789). В течение всего периода работ 2012 г. на Охотском море одинокими птицами и небольшие группы стариков отмечались нами повсеместно у скалистых берегов морских заливов Николая, Ульбанский и Константина. Наиболее высокая плотность птиц зарегистрирована на участке юж-

ного побережья зал. Константина от м. Укурунру до южной косы (55 птиц на 30 км маршрута) и на участке вдоль восточного берега зал. Ульбанский от устья р. Иткан до м. Остроконечный (750 птиц на 40 км маршрута).

Райская мухоловка – *Terpsiphone paradisi* (Linnaeus, 1758). В период с 14 июня по 25 июля райская мухоловка регулярно фиксировалась мной совместно с зоологом С. Ивановым в смешанном лиственном лесу заповедника «Большехехцирский» на окраине с. Бычиха в пригороде Хабаровска (N 48,294700 E 134,826200). При этом по голосам и визуально мы отмечали, как минимум, одного самца и пару птиц. Судя по динамике песенной активности самца, прослеженной в течение 40 дней, птицы гнездились на данном участке территории заповедника, но на диктофонную запись видовой песни самец реагировал слабо.

До этого случая последняя зарегистрированная встреча райской мухоловки на территории заповедника «Большехехцирский» произошла 26 августа 2007 г., когда молодая птица была случайно поймана в паутинную сеть на том же самом месте, где мухоловки были отмечены в 2012 г.

БЛАГОДАРНОСТИ

Автор благодарен В. Рослякову за техническое обеспечение полевых работ на рр. Гур, Горин и на Охотском море, А. Хатхилу, О. Шпак, А. Парамонову, И. Дебелой, С. Иванову за предоставление информации о встречах редких птиц в 2012 г.

ЛИТЕРАТУРА

- Бабенко В.Г., 2000. Птицы Нижнего Приамурья. М.: Прометей. 725 с.
- Пронкевич В.В., Олейников А.Ю., 2010. Новые сведения о некоторых птицах Хабаровского края // Амурский зоологический журнал. II (4). С. 365-367.
- Пронкевич В.В., Воронов Б.А., Атрохова Т.А., Антонов А.Л., Аднагулов Э.В., Олейников А.Ю., 2011. Новые данные о редких и малоизученных птицах Хабаровского края // Вестник СВНЦ ДВО РАН. №3. С. 70-76.
- Пронкевич В.В., Росляков В.И., Воронов Б.А., 2011а. Результаты учета редких и малоизученных птиц в Приамурье и Юго-Западном Приохотье в 2011 году // Амурский зоологический журнал. III (4). С. 381-385.
- Пронкевич В.В., Росляков В.И., Воронов Б.А., 2011б. Находка кулика-сороки (*Haematopus ostralegus* Linnaeus, 1758) на гнездовании в Хабаровском крае // Амурский зоологический журнал. III (3). С. 289-290.

НОВЫЕ ДАННЫЕ ПО МЛЕКОПИТАЮЩИМ ХИНГАНСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

В.А. Кастрикин, А.И. Антонов, М.С. Бабыкина, М.П. Париллов

[Kastrikin V.A., Antonov A.I., Babykina M.S., Parilov M.P. New data on the mammals of Khingansky State Nature Reserve, Russia]

ФГБУ «Хинганский государственный заповедник». Пер. Дорожный, д. 6, п. Архара, Амурская область, 676740, Россия. Email: apodemus@mail.ru; alex_bgsv@mail.ru; bimark@mail.ru; mparilov@mail.ru
Khingansky State Nature Reserve. Dorozhny lane 6, Arkhara, Amurskaya oblast, 676740, Russia. Email: apodemus@mail.ru; alex_bgsv@mail.ru; bimark@mail.ru; mparilov@mail.ru

Key words: mammals, Altai pika, leopard cat, musk deer, new records, Khingansky Reserve, Russian Far East

Ключевые слова: млекопитающие, пищуха, амурский лесной кот, кабарга, новые находки, Хинганский заповедник, Дальний Восток

Резюме. Приводятся новые данные о встречах трех видов млекопитающих на территории Хинганского государственного природного заповедника. Впервые на территории заповедника отмечена пищуха. После 45-летнего отсутствия зарегистрирована кабарга. Приведены новые данные о встречах амурского лесного кота вблизи заповедника и уточнен его современный статус.

Summary. New records of three mammal species in Khingansky State Nature Reserve are reported. Altai pika (*Ochotona alpina* Pall., 1773) is recorded from the reserve for the first time. Musk deer (*Moschus moschiferus* Linnaeus, 1758) was found here after 45 years of absence. New records of Amur wild cat (*Felis (Prionailurus) euphilura* Elliot, 1871) in Khingansky reserve are listed; this species is nomadic at the territory of the Reserve.

Хинганский заповедник расположен на юго-востоке Амурской области, в зоне перехода отрогов хребта Малый Хинган в Архаринскую низменность (рис. 1). Северная часть основной территории (Хинганское лесничество) представляет собой низкогорья со средней высотой вершин 300-350 м над уровнем моря. По площади здесь преобладают дубовая, черноберезово-дубовая и белоберезово-осиновая растительные формации. В наиболее приподнятой и расчлененной части горной территории сохранились елово-пихтовые и пихтово-широколиственные леса с участием кедра корейского. Южная часть основной территории (Лебединское лесничество) и филиал заповедника (Антоновское лесничество) заняты обширными пространствами лугов и болот с вкраплениями речных лесов. Климат резко континентальный, с муссонными чертами. Среднегодовая температура приземного воздуха за последние двадцать лет составила +0,2 °С. Осадков, по среднемноголетним данным, выпадает 650 мм, причем более 70 % из них – в период с июня по сентябрь.

Южная граница заповедника подходит к инженерно-техническим сооружениям погранслужбы, непосредственно за которыми находится река Амур, по руслу которой проходит граница Российской Федерации с КНР. На севере заповедник прилегает к Транссибирской железной дороге, параллельно которой на некотором удалении (0,3-5 км) тянется оживленная федеральная ав-

томагистраль Чита – Хабаровск. Таким образом, долготные миграции животных как из заповедника, так и в заповедник крайне затруднены множеством рукотворных препятствий.

С момента организации в 1963 году на территории исследований ежегодно, два раза в год, проводятся зимние маршрутные учеты (далее: ЗМУ) млекопитающих, результаты которых отображаются в томах Летописи природы. В горной части заповедника, на территории которой собран материал для данной статьи, плотность зимних учетных маршрутов составляет более 4 км на 1000 га, что является очень высоким показателем и практически исключает возможность пропуска животных, ведущих зимой активный наземный образ жизни.

Первый список видов млекопитающих Хинганского заповедника был составлен в 1968 г. [Чернолих, 1968]. В монографии «Млекопитающие Хинганского заповедника» [Дарман, 1990] были обобщены последующие результаты инвентаризационных работ почти за 40-летнюю историю. Наши данные, представленные в сообщении, уточняют статус ряда видов локальной териофауны на исследуемой территории.

Таксономия приводится по «Каталогу млекопитающих СССР» [1981].

Алтайская, или альпийская, пищуха: *Ochotona alpina* Pall., 1773. В первом списке видов млекопитающих заповедника [Чернолих, 1968] описана как обитающая в хвойных лесах севернее

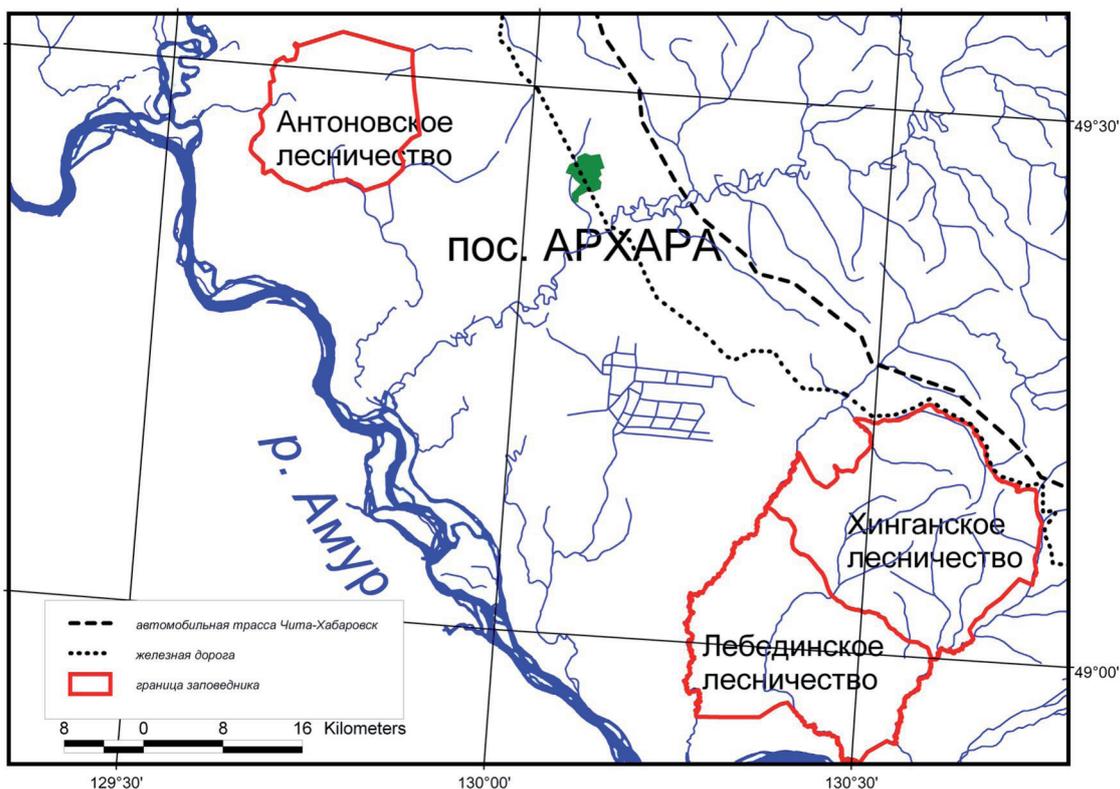


Рис. 1. Карта-схема района исследований

заповедника и в заповеднике не найденная. В первой опубликованной работе, посвященной этому же вопросу [Чернолих, 1973], автор, ссылаясь на широкое распространение вида севернее заповедника, включает пищуху в список млекопитающих заповедника. Однако уже через год в первом томе Летописи природы [Летопись природы, 1974] тот же автор пишет буквально следующее: «Распространена в хвойных лесах севернее заповедника. В заповеднике не найдена». В последующих Летописях природы каких-либо ссылок на встречи пищуху не приводится. Позднее она отнесена к видам, отмеченным ранее, но вновь необнаруженным [Дарман, 1990]. Правда, последний автор ставит под сомнение возможность обитания пищухи в заповеднике и добавляет, что им самим следов жизнедеятельности этого вида обнаружено не было. Таким образом, обитание пищухи на территории Хинганского заповедника предполагалось, но доказано не было.

В ноябре 2011 года в Хинганском лесничестве найдена небольшая колония этих зверьков. Для документирования сделаны цифровые снимки одного из трех отмеченных визуально экземпляров (цвет. таб. VIII). Площадь обнаруженной колонии не более 25 кв. м, расположена она на берегу небольшого ручья в захламленном валожником горном распадке, поросшем хвойно-широколиственным лесом с преобладанием пихты белокорой. Каменных россыпей и выходов скальных пород вблизи нет. Убежища устроены

в пустотах между камнями под тонким дерном, сквозь который зверьками проделаны короткие норы. Небольшие, объемом не более 4 куб. дм, стожки, поставленные под выворотами корней, состоят в основном из листьев кустарниково-древесной растительности и вай папоротников. Ближайшие известные нам колонии находятся более чем в 10 км на север за пределами Хинганского заповедника. Так как колония расположена непосредственно на учетном маршруте, то можно уверенно говорить о том, что основана она была в промежуток времени между августом и ноябрем 2011 года.

Сибирская кабарга: *Moschus moschiferus* Linnaeus, 1758. Со времени основания Хинганского заповедника кабарга на его территории достоверно регистрировалась лишь однажды – в 1965 году [Чернолих, 1966]. Тогда одиночные следы были отмечены в районе самой высокой точки заповедника – г. Эрактича (506 метров н.у.м.) и соседствующей с ней г. Федосеиха. Ближайшие места постоянного обитания находятся в 30 км севернее рассматриваемой территории, в опромышляемых угодьях, и плотность кабарги там невелика. В 60-х гг. XX в. кабарга нередко отмечалась в непосредственной близости от северной границы заповедника, в районе Тарманчуканского тоннеля. Однако в течение последних нескольких десятилетий сообщений о встрече кабарог в этом районе не поступало.

Во время проведения ЗМУ в феврале 2010 года

нами были встречены следы обитания двух кабарог. Обе особи держались вместе в районе г. Эрактича, практически там же, где почти полвека назад произошла единственная прежняя регистрация вида в заповеднике, и значительно отличались размерами. Основу питания составляли хвоя и почки молодых и поваленных ветром пихт. Найденные экскременты кабарги имели светло-зеленый цвет, что также указывает на питание хвоей. Животные держались на крутом склоне восточной экспозиции, покрытом хвойно-широколиственным лесом. Спустя месяц, при повторном обследовании территории свежие следы кабарги вновь были обнаружены в том же самом месте.

В марте 2011 года кабарга непосредственно на учетном маршруте, проходящем по водоразделу, зарегистрирована не была, но при проведении более широкого поиска наброды не менее 2-х особей были отмечены в 200 метрах ниже по склону места предыдущей фиксации. В ноябре того же года пара кабарог (по результатам тропления – взрослые самки) кормилась хвоей и почками пихты в смешанном хвойном лесу в 4-х км от г. Эрактича. В марте 2012 г. помет кабарги обнаружен в истоках р. Карапча, также недалеко от места первой регистрации.

Амурский лесной кот: *Felis (Prionailurus) euphilura* Elliot, 1871. Встречается в Амурской области на северо-западной окраине ареала. Его статус был определен как вероятно обитавший в прошлом [Дарман, 1990]. За последние 25-30 лет в заповеднике и окрестностях отмечен несколько раз [Игнатенко, Андронов, 1991; Бабыкина, Кастрикин, Антонов, 2012].

Приводим информацию о двух новых документированных регистрациях этого зверя.

В декабре 2010 г. в с. Пашково инспектором Хинганского заповедника В.Ф. Былковым был найден труп амурского лесного кота, замерзшего около стайки, в которой содержались домашние животные. Судя по состоянию зубов, зверь был очень старым. Самая вероятная причина гибели – истощение. Череп кота был передан в Институт комплексного анализа региональных проблем (г.

Биробиджан).

Зимой 2010-2011 гг. в кедрово-еловом лесу в верховьях р. Малые Сололи (левый приток р. Хинган) в капкан с привадой (селедкой), поставленный на соболя, был пойман взрослый самец этого вида [В.Ф. Былков, уст. сообщ.]. Животное было довольно упитанно и погибло, замерзнув в капкане.

Таким образом, Хинганский заповедник расположен в зоне периодических заходов номадных особей этого вида.

ЛИТЕРАТУРА

- Бабыкина М.С., Антонов А.И., Кастрикин В.А., 2012. Новые встречи лесного кота (*Felis euphilura*) на юго-востоке Амурской области // Амурский зоологический журнал. IV (1). С. 97-98.
- Дарман Ю.А., 1990. Млекопитающие Хинганского заповедника. Благовещенск: АмурКНИИ ДВО АН СССР. 164 с.
- Зайцев В.А., 2006. Кабарга: экология, динамика численности, перспективы сохранения. М.: Изд-во Центра охраны дикой природы. 120 с.
- Игнатенко С.Ю., Андронов В.А., 1991. Дальневосточный лесной кот в Амурской области // Тезисы докладов научно-практической конференции, посвященной 100-летию Амурского областного краеведческого музея. Благовещенск. С. 108-110.
- Каталог млекопитающих СССР: (Плиоцен – современность), 1981. Под ред. И.М. Громова, Г.И. Барановой Л.: Наука. 456 с.
- Чернолих Л.Н., 1966. Промежуточный отчет по теме «Млекопитающие Хинганского заповедника и его окрестностей». На правах рукописи. Архара.
- Чернолих Л.Н., 1973. Млекопитающие Хинганского заповедника // Вопросы географии Дальнего Востока. Вып. 11. Зоогеография. Хабаровск. С. 126-136.
- Чернолих Л.Н., 1968. Отчет «Предварительный список млекопитающих Хинганского заповедника и его окрестностей». На правах рукописи. Архара.

ЧИСЛЕННОСТЬ СИБИРСКОЙ КОСУЛИ (*CAPREOLUS PYGARGUS* PALL., 1771) В ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЯКУТИИ

А.А. Кривошапкин¹, А.В. Аргунов²

[Krivoshapkin A.A., Argunov A.V. Abundance of roe deer (*Capreolus pygargus* Pall., 1771) in Central Yakutia]

¹Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова, ул. Белинского, 58, Якутск, 677000, Россия. E-mail: sandrol@yandex.ru

¹Ammosov North-Eastern Federal University, 58 Belinskogo st., Yakutsk, 677000, Russia. E-mail: sandrol@yandex.ru

²Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН, проспект Ленина, 41, Якутск, 677980, Россия. E-mail: argal2@yandex.ru

²Institute for Biological Problems of Cryolithozone SB RAS, 41 Lenina ave, Yakutsk, 677980, Russia. E-mail: argal2@yandex.ru

Ключевые слова: ареал, популяция, косуля, авиаучет, численность, плотность населения, Лено-Амгинское междуречье, Лено-Виллюйское междуречье, Центральная Якутия

Key words: areal, population, roe deer, aerial count, abundance, population density, Lena-Amga interstream area, Lena-Vilyui interstream area, Central Yakutia

Резюме. Приводятся сведения по динамике численности и плотности населения сибирской косули в Центральной Якутии, обитающей на самой северной периферии видового ареала на северо-востоке Азии. Рассматривается хронология популяционных циклов косули с 1960-х годов по настоящее время. Обсуждаются вопросы динамики численности и пространственной структуры популяции. В 1963 г. в Центральной Якутии насчитывалось более 5 тыс. особей косуль, к началу 1970-х годов оно сократилось до 0,8 тыс. голов. Снижение численности косули объяснялось неблагоприятными зимовками в течение нескольких лет подряд и браконьерством. Косуля была занесена в Красную книгу Якутии с приданием статуса редкого вида с ограниченным ареалом. Сокращение центрально-якутской популяции косули совпало по времени с общей тенденцией снижения численности вида в России. В начале 1990-х численность косули в Центральной Якутии начала быстро восстанавливаться и превысила уровень конца 1960-х годов. В 2002 г. косуля была выведена из Красной книги. В настоящее время, по результатам авиаучета, в Центральной Якутии насчитывается около 10 тыс. косуль. Большая часть их обитает на Лено-Амгинском междуречье, меньшая – на Лено-Виллюйском.

Summary. Data on the population size, density and spatial pattern of Siberian roe deer in Central Yakutia are given, including the chronology of population cycles since 1960s. Central Yakutia is the northernmost periphery of the species area in North-Eastern Asia. More than 5 thousand individuals were counted there in 1963, but the number of roe deer was reduced to only 0.8 thousand by the early 1970s. This dramatic decline resulted from: 1) unfavorable wintering conditions through several sequential years and 2) poaching. Roe deer was included into the Red Book of Yakutia with the status of a 'rare species with restricted area'. Decrease of the Central-Yakutian roe deer population coincided with the general trend of the species decline in the most territories over Russia. In the early 1990s, the population of roe deer in Central Yakutia began to restore rapidly, and soon exceeded the number from the late 1960s. In 2002 the species was excluded from Yakutian Red Book. By the data of aerial count in 2009, Central Yakutia has roe deer population of about 10 thousand individuals. Most of animals inhabit the Lena-Amga interstream area, lesser part of population occupies the Lena-Vilyui interfluvium.

ВВЕДЕНИЕ

На территории Якутии проходит северная граница распространения сибирской косули на северо-востоке Азии. Современный ареал косули формировался в этом регионе с первой половины XX столетия в результате естественного расселения вида с сопредельных территорий Дальнего Востока и Южной Сибири [Егоров, 1965; 1971]. Процесс расширения ареала сибирской косули в тот период имел глобальные масштабы и стимулировался интенсивными миграционными явлениями, наблюдавшимися одновременно во всех частях

ареала вида в Сибири и Дальнем Востоке [Данилкин, 1999]. В начале столетия сибирская косуля заселила южные и юго-восточные районы Якутии, а затем в середине века Центральную Якутию [Егоров, 1965]. В Юго-Восточную Якутию в бассейн р. Алдан косули проникли из бассейна р. Амур, а в Юго-Западную Якутию – из верховьев рр. Лена и Олекма. Центрально-якутская популяция вида сформировалась в результате расширения ареала к северу и слияния двух указанных южно-якутских популяций косули в 1950-60-х годах [Егоров, 1965]. Современные границы ареала косули в Центральной Якутии приобрел лишь 1970-80-е годы.

В настоящее время популяция косули, населяющая Центральную Якутию, является самой крупной и многочисленной в ареале обитания вида в Якутии. Косуля заселила в этом регионе оптимальные для ее обитания пространство Лено-Вилуйского и Лено-Амгинского междуречья – зону таежно-аласного ландшафта, который сочетает в себе весь комплекс благоприятных условий для обитания [Тимофеева, 1985; Данилкин, 1999]. Вид существует здесь в условиях резкоконтинентального климата Восточной Сибири с весьма суровыми условиями внешней среды в зимние периоды (до -60° С). Суровые природно-климатические условия в местах обитания серьезным образом накладываются на особенности экологии и динамики численности животных, определяя основные их популяционные параметры.

В последнее время большой научный и практический интерес представляют вопросы колебаний численности и пространственной структуры косули в Центральной Якутии. Отдельного внимания заслуживают вопросы миграционной активности косули, которые особенно усилились в последние годы. Цель настоящей работы – на основе литературных и собственных данных в хронологическом порядке представить пространственно-временную динамику численности сибирской косули в Центральной Якутии.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЙ

В статье проанализированы результаты полевых наблюдений, полученные в ходе авиа- и наземных учетов за популяцией косули в Центральной Якутии в период с 1998 по 2009 гг. Общая протяженность наземных учетов составила порядка 6000 км, авиаучетов – 24700 км. Аэровизуальные учеты проводились по специальным методикам, разработанным для условий лиственнично-сосновых редколесий, доминирующих в Центральной Якутии [Конечных и др., 1964; Лабутин, Попов, 1967; Попов, 1970]. При авиаучетах использовались самолет Ан-2 и вертолеты Ми-2 и Ми-8, высота полета составляла 100-150 м, ширина учетной полосы – 500 м, скорость полета – 150-160 км/час. Как показывает опыт, такая высота и скорость полета позволяет успешно производить учет косули с воздуха. Учет проводят пять человек: штурман, находившийся в кабине пилотов и четыре учетчика в салоне. Штурман одновременно проводит учет по курсу движения и корректировку полета, кроме того, штурман фиксирует все ориентиры (реки, поселки, дороги и т.п.). В салоне самолета или вертолета располагаются четыре учетчика, по два с каждого борта. Учетчики фиксировали не только встреченных животных,

но и особенности поведения животных, их пол, возраст, биотопы, на которых находилось животное в момент учета, а также крупные ориентиры. Охват территории зоны обитания косули в разные годы варьировал от 5,1 до 8,8%. При наземных учетах применяли общепринятый метод зимнего маршрутного учета по следам. Кроме того, животных подсчитывали методом абсолютного учета на пробных площадках в 5 и 10 км².

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСУЖДЕНИЕ

В Якутии впервые работы по авиаучету численности косули были начаты в 1962 г. на Лено-Вилуйском междуречье [Конечных и др., 1964]. Следующим авиаучетом в 1963 г. было установлено, что основные запасы вида в Центральной Якутии сосредоточены в междуречье Лены и Кенкеме [Егоров, Попов, 1964]. На отдельных участках плотность населения косули достигала здесь 13,4 ос./10 км², в среднем она составляла 4,6 ос./10 км². В направлении к центральной части Лено-Вилуйского водораздела население косули резко сокращалось, а еще далее на запад животные встречались изредка и лишь по долинам рек. Наиболее полный авиаучет косули в Центральной Якутии был проведен в марте-апреле 1966 г. [Лабутин, Попов, 1967]. Тогда была охвачена практически вся зона распространения вида как на Лено-Вилуйском, так и на Лено-Амгинском междуречьях. Результаты учетных работ показали, что плотность населения косули в междуречье Лены и Кенкеме в период с осени 1963 г. до весны 1966 снизилась более чем в два раза, с 4,6 до 2,1 ос./10 км², средняя плотность вида на Лено-Вилуйском междуречье была оценена в 1,13 ос./10 км². Было выявлено широкое распространение вида на Лено-Амгинском междуречье, однако плотность населения вида здесь в те годы оставалась очень низкой и составляла в среднем 0,13 ос./10 км². Повышенная плотность населения косули отмечалась в среднем течении р. Амга (2 ос./10 км²).

Общая численность косули в Якутии по данным авиаучетных работ 1963 г. оценивалась О.В. Егоровым (1965) в 10 тысяч особей. Из них около 5,5 тысяч обитало в междуречье рек Лена и Кенкеме (Центральная Якутия) на площади всего в 12 тыс. км².

В конце 1960-х годов численность косули в Якутии стала сокращаться. В районе наивысшей плотности в междуречье Лена-Кенкеме она уменьшилась почти в 7 раз. К 1970 году здесь осталось всего 0,8 тыс. косуль [Попов, 1977]. К основным причинам депрессии популяции относили неблагоприятные погодные-климатические условия и браконьерство. Из-за катастрофического спада численности косулю включили в Красную книгу ЯАССР [Красная книга ЯАССР, 1987], придав ста-

туса редкого вида с ограниченным ареалом.

Сокращение поголовья косули в Якутии в конце 1960-х годов совпало с общей тенденцией снижения численности вида в России. В Сибири и на Дальнем Востоке в этот период численность косули сократилась более чем на 100 тыс. С 1984 г., благодаря введенному Главохотой РСФСР временному запрету промысла косули в ряде областей Сибири и Дальнего Востока и принятию в 1985 г. общероссийской программы «Косуля», численность вида стала восстанавливаться. В результате принятых мер в стране усилился интерес к этим копытным как перспективному объекту охоты: во многих охотничьих хозяйствах уменьшили нормы добычи, ограничили или запретили отстрел взрослых самок, улучшилась охрана, увеличилось число видовых заказников, усилилась борьба с волком, проводились биотехнические мероприятия. В 1980-1990 гг. не было особенно многоснежных зим, что также благоприятствовало сохранению животных. В результате поголовье сибирской косули в стране с 1984 по 1993 г. увеличилось с 270 тыс. до 750 тыс. особей [Данилкин, 1999].

Восстановление популяции косули в Центральной Якутии, как и ее депрессия, в основном совпадает с изменениями численности вида в других частях ареала. После катастрофического падения численности косули в регионе в конце 1960-х – начале 1970-х гг. шло постепенное нарастание поголовья вида, которое достигло пика в конце 1980-х гг. Затем наблюдалось постепенное снижение (рис. 1). Пик депрессии пришелся на 1994-1997 гг. Эти данные вполне согласуются с наземными учетами численности, проведенными в 1990 г. сотрудниками Якутского отделения ВНИИОЗ. По данным В.Т. Седалищева [2002], на Лено-Вилуйском междуречье на площади около 20 тыс. км² тогда обитало 1,2 тыс. косуль. С 1998 г. начинается постепенный рост численности косули в регионе, пик которой пришелся на 2009 г.

Любопытно, что картина динамики численности вида с 1961 по 2009 гг. демонстрирует определенную цикличность (рис. 1). Подъем 1963-1966 гг. сменяется фазой депрессии в начале 1970-х гг. затем через приблизительно 20-25 лет наступает период нового пика численности (1985-1988 гг.), который вновь сменяется депрессией середины 1990-х гг. Приблизительно через 20 лет наступает новая фаза подъема – 2002-2009 гг., которую не смогла «испортить» даже массовая гибель животных в глубоководную и холодную зиму 2004-2005 гг.

Рассмотрим движение численности косули за последнее десятилетие.

Лено-Амгинское междуречье. По результатам наземных учетов, в Мегино-Кангаласском

районе в марте 1998 г. плотность косули в среднем составляла 1,9 особей на 1000 га [Кривошапкин, Аргунов, 1998].

Следующий учет был проведен с января по март 1999 г. Плотность косули несколько снизилась и составляла в среднем 1,4 ос./10 км². Резкое падение численности косули произошло зимой 1999-2000 гг. В марте 2000 г. учетами зарегистрирована чрезвычайно низкая плотность косули – 0,5 ос./10 км². Причем этот спад численности наблюдался не только на Лено-Амгинском, но и на Лено-Вилуйском междуречье [Кривошапкин, Попов, 2004]. Основным фактором падения численности косули явились раннее выпадение большого количества снега и глубокий снежный покров в течение зимы. По нашим измерениям, высота снега в зимний период 1999/2000 гг. составляла в среднем 50 см, максимально достигала 65 см, что выше критического уровня для косули. По сравнению с 1998-1999 гг. поголовье косули сократилось на Лено-Амгинском междуречье в 4 раза.

По данным следующего учета, проведенного в феврале-марте 2001 г., плотность косули на Лено-Амгинском междуречье составляла в среднем 3,4 ос./10 км² [Аргунов, Вольперт, 2002, 2003]. На отдельных участках этот показатель колебался от 0,5 до 11,2 ос./10 км².

Нельзя не отметить, что после предыдущего падения численности в 2000 г. такой быстрый рост численности зверя маловероятен, особенно в оседлых популяциях подобных популяции вида в рассматриваемом регионе. Однако позже нами установлены нерегулярные, но довольно массовые перекочевки косули в Центральной Якутии, которые происходят в отдельные годы под влиянием погодных-климатических факторов зимнего сезона. Это, а также повышение интенсивности размножения косули в репродуктивный период 2000 г., по-видимому, и вызвали констатированное выше повышение ее плотности в ряде местообитаний, несмотря на большую смертность зимой 1999-2000 гг.

С 2002 г. в Центральной Якутии проводились регулярные авиаучеты численности косули. В 2002 г., по авиаучетным данным, плотность населения косули колебалась на разных участках от 0,09 до 8,0 ос./10 км². В целом на территории Лено-Амгинского междуречья она составляла 5,2 тыс. особей (табл. 1).

В 2003 г., по данным авиаучета, численность косули на Лено-Амгинском междуречье заметно сократилась. Если в 2002 г. в регионе насчитывалось около 5,2 тыс. особей, то в 2003 г. их численность сократилась до 4,0 тыс. особей. Вероятно, это было связано с миграциями животных с правобережья на левобережье Лены. Уже в ноябре

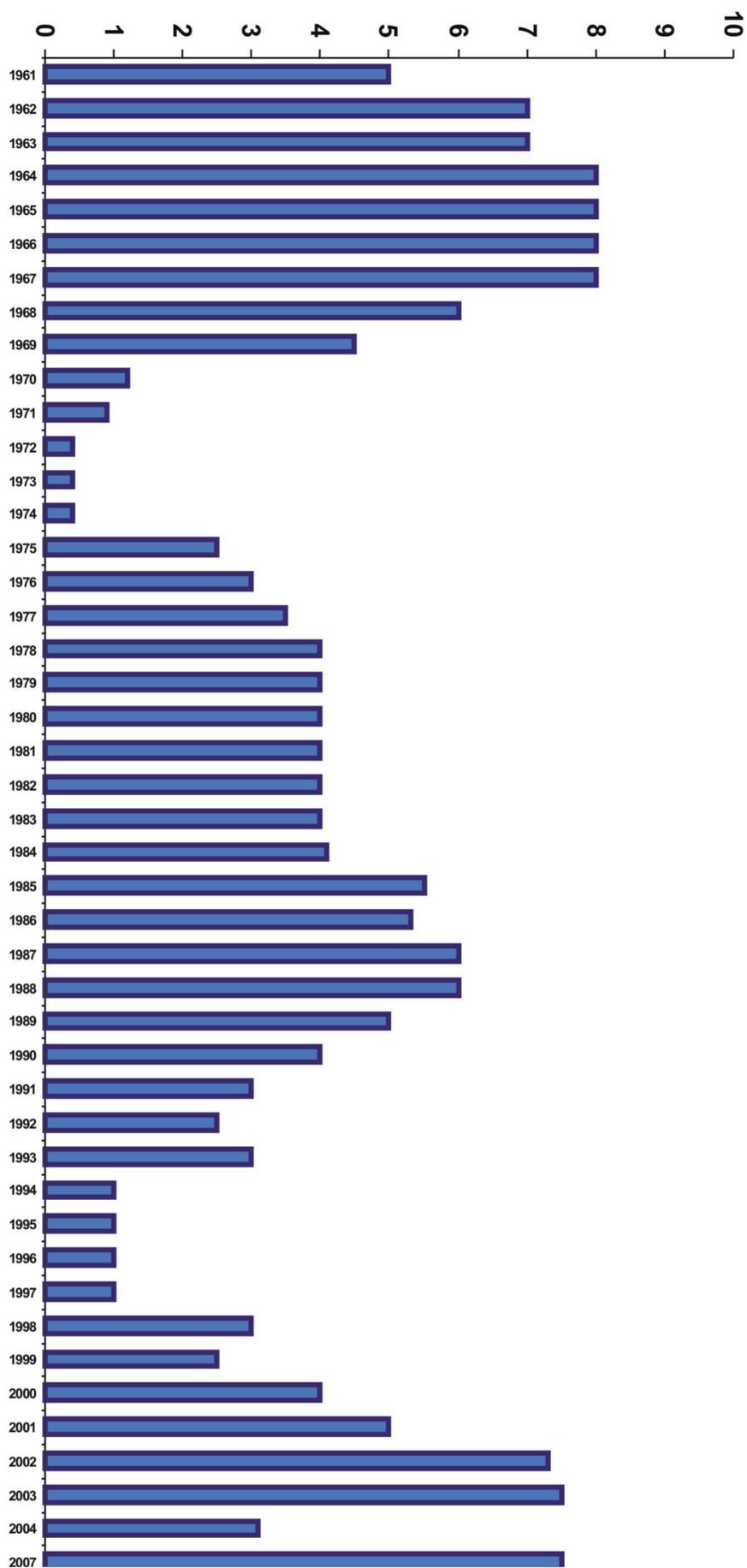


Рис. 1. Динамика численности сибирской косули в Якутии (1961-1997 гг. по данным А.А. Данилкина [1999], с 1998 года наши данные)

Fig. 1. Population size of Siberian roe deer in Yakutia, thousands ind. (1961-1997 according to A.A. Danilkin [1999], our data since 1998)

2002 г. были отмечены довольно крупные скопления животных в низовьях р. Тамма и на участке оз. Элясин – с. Огородтах, находящихся недалеко от прибрежной полосы р. Лены. Здесь плотность населения животных составляла до 8,0 и более особей на 10 км².

Эти участки расположены напротив наиболее узких мест долины р. Лены – Табагинского и Кангаласского мысов, очевидно, именно на этих узких участках косули и переходят с одного берега Лены на другой. Другой участок перехода косули расположен на участке между поселками Мохсоголлох и Улахан-Ан. В 2003 г. было отмечено наиболее активное расширение зоны сплошного обитания косули в западном направлении. Как видно из данных, представленных в таблице 2, в этом году отмечен резкий скачок численности косули в Горном районе, а зона сплошного распространения вида достигла верховьев р. Тюгене.

Зимой 2004-2005 гг. была отмечена массовая гибель животных. Причинами ее явились: раннее установление высокого снежного покрова в конце сентября-начале октября 2004 г. и произошедшие массовые миграции косули лено-амгинской группировки, которые наблюдались здесь впервые за более чем 50 лет, прошедших со времени заселения видом этого региона, пагубно отразившиеся на состоянии популяции. Сотни косуль мигрировали из правобережных районов Лены на левобережье этой реки, где глубина снега была меньше. Другие, менее выраженные потоки мигрантов перемещались с Лено-Амгинского водораздела в юго-западном направлении к левым притокам р. Амга, а также к северу – в сторону правобережья нижнего течения р. Алдан и предгорий Верхоянского хребта [Аргунов, 2007]. Вынужденная миграция косуль, происходившая поздней осенью после появления шуги на Лене, стала губительной для многих животных как от переохлаждения, так и от браконьерского отстрела. Установившийся глубокий снежный покров (до 68 см) создал для выживания косули критические условия. В результате массовой миграции и падежа животных численность и пространственная структура лено-амгинской группировки претерпели большие изменения. Значи-

тельное количество животных перешло на левобережье р. Лены. Многие их группы, оставшиеся на правобережье, отошли в северо-восточную часть Лено-Амгинского междуречья – в Усть-Алданский и Таттинский районы, в бассейны рек Татта и Танда (левые притоки р. Алдан), в нижнее течение р. Амга (Томпонский район). Протяженность миграций составляла 50-200 км.

По данным авиаучета численности, проведенного в ноябре 2005 г. на Лено-Амгинском междуречье, поголовье косули после миграций сократилось более чем в 5 раз и составило порядка 800 особей (табл.1). Пространственная структура популяции претерпела большие изменения с фрагментацией ареала на отдельные обособленные группировки.

Массовые миграции косули на Лено-Амгинском междуречье под действием аналогичных факторов повторились в октябре-ноябре 2006 г. На этот раз миграция началась в северо-восточной части междуречья, прилегающей к р. Алдан. Она охватила Чурапчинский и Таттинский районы, где после первой миграции в 2004 г. наблюдалось повышение плотности группировки. Мигрирующие группы по 5-10 особей двигались в юго-восточном направлении в сторону р. Амга. Масштаб этой миграции был меньше, чем в 2004 г. Средняя высота снежного покрова в начале января 2007 г. достигала 53 см.

Центрально-якутская популяция косули сформировалась в суровых климатических условиях и в процессе приспособления к ним приобрела, по всей видимости, повышенную устойчивость к воздействию абиотических факторов. По крайней мере, восстановление ее численности как после резкого снижения зимой 1999/2000 гг., так и в зиму 2004/2005 гг. происходило весьма быстро. Уже в 2007 г. численность косули на Лено-Амгинском междуречье повысилась. По результатам авиаучетов поголовье рассматриваемой группировки увеличилось до 4,0 тыс. особей, достигнув уровня 2003 г. (табл.1). В данном случае определенную роль, по-видимому, сыграла не столько повышенная репродукция, сколько территориальное перераспределение животных, приведшее к новому за-

Таблица 1

Численность косули в Центральной Якутии по данным аэровизуальных учетов 2002-2009 гг.

Районы	Годы, %									
	2002		2003		2005		2007		2009	
	особей	%	особей	%	особей	%	особей	%	особей	%
Лено-Вилуйское междуречье	2100	28,8	3500	46,7	2400	75,0	3050	42,9	2350	25,1
Лено-Амгинское междуречье	5200	71,2	4050	53,3	800	25,0	4000	57,1	7000	74,9
В целом	7300	100,0	7550	100,0	3200	100,0	7050	100,0	9350	100,0

Таблица 2

Численность косули в районах Центральной Якутии по данным аэровизуальных учетов 2002-2009 гг.

Районы	2002 г.	2003 г.	2005 г.	2007 г.	2009 г.
Якутский	400	600	250	600	600
Хангаласский	1000	1000	1500	1450	750
Горный	350	1450	500	700	350
Намский	600	750	250	450	950
Мегино-Кангаласский	1300	650	150	550	1300
Усть-Алданский	1000	1400	150	1250	2550
Чурапчинский	1350	600	100	800	1250
Татгинский	450	600	150	950	1450
Амгинский	850	500	150	300	150
В целом:	7300	7550	3200	7050	9350

селению образовавшихся разрывов ареала за счет обратной миграции с левобережья Лены.

Продолжение миграционных процессов показали данные авиаучетных работ 2009 г. По данным этих учетов к ноябрю 2009 г. основная масса косули (74,9%) (табл.1) сконцентрировалась на Лено-Амгинском междуречье, а на Лено-Вилуйском междуречье, напротив, значительно снизилась. В 2009 г. численность животных в данной части ареала достигла максимального уровня – 7,0 тысяч особей. При этом особенностью пространственного размещения косули в Центральной Якутии в целом является отток основной массы животных в северную часть ареала, на территории Усть-Алданского, Татгинского, северной части Мегино-Кангаласского и Чурапчинского районов (как это случилось в зиму 2004/2005), где численность косули заметно выросла, в то время как в южной части междуречья, в Амгинском улусе она резко сократилась (табл.2).

Лено-Вилуйское междуречье. В 1998 г. на участке Лено-Вилуйского междуречья, с юга ограниченным линией между р. Кенкеме и п. Табага, а с севера п. Маган, плотность косули достигала 1,3-4,0 ос./10 км². В долине самой р. Кенкеме плотность населения животных была больше – 1,5-2,4 ос./10 км². В 2001 г. общая численность косули на всей этой территории (Горный, Намский, Хангаласский и Якутский районы) площадью 20700 км² достигала 4,0-4,5 тыс. особей [Седалищев, 2002].

По данным авиаучета, проведенного в ноябре 2002 г. на Лено-Вилуйском междуречье, общая численность косули составляла порядка 2,1 тыс. особей (табл.1). При этом зона сплошного распространения косули охватывала в основном южную часть междуречья Лена-Кенкеме и частично верховья рек Ханчалы и Ситгэ. Плотность животных варьировала здесь от 0,5 до 3,65 особи на 1000 га [Кривошапкин, Яковлев, 2003]. Наибольшая численность косули отмечалась в северо-восточной части Хангаласского района, крайнего восточного сектора Горного и в южной части Якутского рай-

она между р. Шестаковка и Табагинским мысом, где плотность животных составляла в среднем 3,65 особей на 1000 га [Кириллин и др., 2007]. Здесь в зоне высокой плотности была сосредоточена почти половина всего поголовья косули левобережья Лены в пределах Центральной Якутии. На остальной территории зоны сплошного распространения плотность косули колебалась от 0,5 до 1,43 особей на 1000 га [Кривошапкин, Яковлев, 2003].

При авиаучете в 2003 г. на Лено-Вилуйском междуречье отмечен рост численности косули и продолжающееся расширение зоны обитания в западном направлении [Кривошапкин, Попов, 2004]. Если в ноябре 2002 г. в западной части ареала отмечались лишь единичные встречи косуль, в частности у с. Ерт и в устье р. Чына, то в ноябре 2003 г. здесь обнаружен довольно крупный очаг обитания косули, охватывающий бассейны рек Матта, Чыра и Нуоралджыма с плотностью до 2,67 особей на 1000 га. Общая численность косули в левобережной части Центральной Якутии увеличилась за год до 3,5 тыс. особей при одновременном снижении численности на территории Лено-Амгинского междуречья (табл.1). Такое перераспределение животных в пределах центрально-якутской низменности доказывает наличие довольно значительных пространственных перемещений косули.

По данным учета в октябре 2003 г., в междуречье Лена-Кенкеме распределение косули было неравномерным. Животные концентрировались вокруг обширных полей, раскорчеванных под сельскохозяйственные угодья среди тайги в южной части междуречья. По мере удаления на север к р. Кенкеме косули встречались реже. В полосе около этой реки их численность возрастала. Средняя плотность косули составляла 1,1 особей на 1000 га. По результатам авиаучета численность косули в юго-западной части левобережья р. Лены (Хангаласский район) равнялась 1,1 тыс. особей.

В период массовой гибели животных зимой 2004-2005 г. численность косули на Лено-Вилуйском междуречье сократилась с 3,5 тысячи

особей в 2003 г. до 2,4 тыс. особей в ноябре 2005 г., то есть произошло сокращение поголовья в 1,5 раза. Численность косули в этой части ареала пострадала в гораздо меньшей степени, чем на Лено-Амгинском междуречье, где она сократилось за тот же период в 5 раз, с 4,0 до 0,8 тысячи особей. По данным наземных учетов, в ноябре 2005 г. плотность косули в междуречье Лена-Кенкеме (Хангаласский район) определена в среднем в 5,12 особи на 1000 га, местами она достигала 13,2 особи на той же площади. Территориальное распределение животных было крайне неравномерным. Весной основная часть популяции сосредоточилась в бассейне р. Кенкеме, чрезвычайно высокая плотность населения животных отмечена на Чукул-Кенкеминском междуречье, где по данным наземных учетов в марте-апреле их плотность на отдельных участках достигала 20-25 ос./10 км². При авиаучетах в 2005 г. численность косули на Лено-Виллюйском междуречье сократилась до 2,4 тыс. особей (табл.1). Более половины запасов косули было сосредоточено на территории Хангаласского района.

По данным авиаучета, проведенного в ноябре 2007 г. на Лено-Виллюйском междуречье, как и на Лено-Амгинском, наблюдалось быстрое восстановление численности косули. Всего в 2007 г. в пределах рассматриваемого региона насчитывалось порядка 3,0 тыс. особей, однако в процентном отношении уже наметилась тенденция к сокращению доли этой части популяции в общем поголовье косули, она сократилась с 75,0% в 2005 г. до 43,0%.

В 2009 г. было отмечено дальнейшее снижение численности вида на Лено-Виллюйском междуречье, которое происходило на фоне общего увеличения поголовья вида в Центральной Якутии. Доля лено-виллюйской группировки в общем количестве животных снизилась до 25,0% (табл.1). Отмечено перераспределение животных внутри этой части ареала. Как и на Лено-Амгинском междуречье, здесь было заметно увеличение численности косули в северной части Лено-Кенкеминского междуречья, на территории Намского района, и одновременное снижение поголовья в южной и западной части ареала, соответственно, в Хангаласском и Горном районах (табл.2). Таким образом, в последнее время заметны серьезные перемещения косули как в восточном – с Лено-Виллюйского междуречья на Лено-Амгинское, так и в северном направлениях.

По данным О.В.Егорова [1965], на Лено-Амгинское междуречье косуля проникла в начале 1950-х гг. По мнению М.В. Попова [1963], переход косули на правый берег р. Лены произошел в районе Кангаласского мыса, на наиболее узком участке поймы. Однако, по нашим данным, заселение Лено-Амгинского междуречья косулей шло

одновременно с двух сторон – с Лено-Виллюйского и Амгино-Алданского водораздела из двух разобщенных очагов обитания вида (см. выше). Тем не менее значительную, вероятно, большую часть современной лено-амгинской группировки образовали животные – выходцы с Лено-Виллюйского водораздела. Очевидно, внутривидовые связи и контакты со временем так и не нарушились, и животные в случае неблагоприятных погодноклиматических факторов легко перемещаются через р. Лена. Это наблюдалось в период массовой миграции животных с правобережья Лены на левобережье реки осенью-зимой 2004-2005 гг.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В динамике численности сибирской косули в Центральной Якутии за полувековой период существования вида в этом регионе выделяются два ярко выраженных подъема и спада численности популяции с интервалами 20-25 лет. После пика численности популяции в начале 1960-х гг. наступает фаза депрессии в начале 1970-х гг., затем в середине 1980-х гг. происходит новый подъем численности косули, который вновь сменяется депрессией в середине 1990-х гг. Приблизительно через 20 лет наступает новая фаза подъема в 2002-2009 гг. Рост численности популяции косули в Центральной Якутии в 1960-х гг. и ее депрессия в 1970-х гг. совпали по времени с общей тенденцией динамики численности вида в других частях ареала в Сибири и на Дальнем Востоке.

В настоящее время наибольшей областью распространения и высокой численностью в Центральной Якутии обладает популяционная группировка косули, обитающая на Лено-Амгинском междуречье. Эта часть ареала вида полностью сформировалась в 1970-1980-х гг. Напротив, группировка косули, обитающая на левобережье Лены (Лено-Виллюйское междуречье), характеризуется меньшей численностью и площадью обитания. В начале 1960-х гг. здесь концентрировалась основная часть популяции косули в Центральной Якутии. Такое различие в пространственной структуре вида в пределах региона объясняется лучшими и обширными местообитаниями косули на Лено-Амгинском междуречье и меньшей емкостью свойственных для вида угодий на Лено-Виллюйском междуречье.

Центрально-якутская популяция сибирской косули за все время своего существования с середины прошлого века характеризовалась преимущественно оседлым образом жизни, энергетически значительно более выгодным в условиях холодного климата. Малая высота снега и однообразие ландшафтов способствовали затуханию миграционной активности у животных, заселивших этот регион в результате

экспансии с юга. Текущее потепление климата и участвовавшие многоснежные зимы изменили условия существования косули, вызвали массовые миграции в осенне-зимний период 2004 г. и в меньшей степени в 2006 г. и последующие годы. Наблюдались повышенная гибель животных и сокращение их численности. Внутрипопуляционные признаки преодоления спада численности после трудной перезимовки 2004/05 гг. в популяции появились уже в первом репродуктивном сезоне. В 2003–2005 гг., как отмечалось выше, она сократилась с 7,5 тыс. до 3,2 тыс., а к 2007 г. увеличилась до 7,0 тыс. голов. Это свидетельствует о высокой способности популяции к авторегуляции после критических условий существования.

Однако численность и плотность популяции, несмотря на полное заселение видом всех пригодных для жизни пространств в Центральной Якутии, лишь малым превосходством превысили уровень численности 1960-х гг., что свидетельствует о небольших перспективах дальнейшего роста и расширения ареала популяции в связи с усилением естественных и антропогенных факторов смертности.

ЛИТЕРАТУРА

- Аргунов А.В., 2007. Факторы миграционной активности косули в Якутии // XII Международная научная конференция по арктическим копытным, 8-13 августа 2007 г.: Тезисы докладов. Часть II / Отв. редактор В.М. Сафронов. Якутск: Изд-во Якутского ун-та. С. 15-16.
- Аргунов А.В., Вольперт Я.Л., 2002. Современное состояние охотничье-промысловых ресурсов Лено-Амгинского междуречья // Современные проблемы природопользования, охотоведения и звероводства: Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию ВНИИОЗ (28-31 мая 2002 г.). Киров. 672 с.
- Аргунов А.В., Вольперт Я.Л., 2003. Состояние охотничье-промысловых ресурсов млекопитающих Лено-Амгинского междуречья // Наука и образование. Вып.1. С. 7-12.
- Бромлей Г.Ф., Кучеренко С.П., 1983. Копытные юга Дальнего Востока СССР. М.: Наука. 305 с.
- Данилкин А.А., 1999. Олени (Cervidae). Млекопитающие России и сопредельных регионов. М.: Геос. 552 с.
- Егоров О.В., 1965. Дикие копытные Якутии. М.: Наука. 259 с.
- Егоров О.В., 1971. Косуля // Млекопитающие Якутии. М. С. 527-538.
- Егоров О.В., Попов М.В., 1964. Аэровизуальный учет диких копытных на Лено-Виллойском междуречье // Позвоночные животные Якутии. Якутск. С. 15-26.
- Кириллин Е.В., Кривошапкин А.А., Охлопков И.М., Попов А.Л., Мордосов И.И., 2007. Аэровизуальный учет сибирской косули в Центральной Якутии // Наука и образование. №2. С. 40-45.
- Конечных Г.К., Аникин Р.К., Девяткин А.А., 1964. Опыт авиаучета лося и косули в Центральной Якутии // Позвоночные животные Якутии. Якутск. С. 27-37.
- Красная книга Якутской АССР, 1987. Новосибирск: Наука. 99 с.
- Кривошапкин А.А., Аргунов А.В., 1998. Зимний маршрутный учет косули в Центральной Якутии // Биологическое разнообразие животных Сибири. Томск. С. 237.
- Кривошапкин А.А., Яковлев Ф.Г., 2003. Авиаучет косули в Центральной Якутии // Охрана и рациональное использование животных и растительных ресурсов России. Иркутск: Облмашинформ. С. 434-436.
- Кривошапкин А.А., Попов А.Л., 2004. Современное состояние и использование ресурсов сибирской косули в Центральной Якутии // Проблемы экологии и рационального использования природных ресурсов в Дальневосточном регионе: Материалы региональной научно-практической конференции (Благовещенск, 21-23 декабря 2004). Благовещенск. Т. I. С. 199-201.
- Лабутин Ю.В., Попов М.В., 1967. Аэровизуальный учет диких копытных в Центральной Якутии // Любите и охраняйте природу Якутии. Якутск. С. 313-318.
- Попов М.В., 1963. Косуля в Якутии и меры по ее охране // Проблемы охраны природы Якутии. Якутск. С. 107-112.
- Попов М.В., 1970. Учет численности косули с самолета // Методы учета численности промысловых животных Якутии. Якутск: Якутск. кн. изд-во. С.38-45;
- Попов М.В., 1977. Определитель млекопитающих. Якутск. 424 с.
- Седалищев В.Т., 2002. К экологии сибирской косули (*Capreolus capreolus* L.) Центральной Якутии // Особо охраняемые природные территории Алтайского края и сопредельных регионов, тактика сохранения видовой разнообразия и генофонда (V региональная научно-практическая конференция, 18-19 сентября). Барнаул. С. 156-160.
- Собанский Г.Г., 1987. Миграции косули (*Capreolus capreolus pygargus* Pall.) на Алтае // Фауна, таксономия, экология млекопитающих и птиц (Фауна Сибири). Новосибирск: Наука. С. 121-128.
- Соломонов Н.Г., 1973. Очерки популяционной экологии грызунов и зайца-беляка в Центральной Якутии. Якутск. 246 с.
- Тимофеева Е.К., 1985. Косуля. Л.: Изд-во ЛГУ. 224 с.

REFERATS AND REFERENCES

Afonina E.Yu., Itgilova M.Ts.

Species composition and spatial distribution of rotifers and crustaceans in the Argun River (within Zabaikalskii Krai) // *Amurian zoological journal* V(1), 2013. 3-12

Laboratory of aquatic ecosystems. Natural Resources, Ecology and Kryology Institute of SB RAS, 16a Nedorezova st., Chita, 672014, Russia. E-mail: kataf@mail.ru

Key words: rotifers, crustaceans, species composition, spatial distribution, Argun River

Summary. Fauna, abundance and spatial distribution of zooplankters in the Argun River (Zabaikalskii Krai, Russia) were studied in 2003 and 2006. 63 species and subspecies were recorded. The most diverse were rotifers – 34 species and subspecies; 22 species of Cladocera and 7 species of Copepoda were recorded. The most diverse genera were: *Lecane* (6 species), *Euchlanis* (5), *Brachionus* (4), *Alona* (2). Bdelloidea and Harpacticoida were present in samples as well. Widespread littoral and eurybiont species which are indicators of oligosaprobic zone prevail in the zooplankton of the Argun River. Biomass and diversity of zooplankton decreases in the downstream direction due to peculiarities of landscape structure, hydrological conditions, and anthropogenic influence.

REFERENCES

- Afonina E.Ju., 2005. Zooplankton verhnego techenija reki Argun' // Molodezh' i nauka Sibiri. Materialy molodezhnogo akademicheskogo foruma. Chita: Izd-vo ZabGPU. S. 4-5.
- Afonina E.Ju., 2012. Kolovratki i rakoobraznye nizhnego techenija r. Turga (Zabajkal'skij kraj) // Povolzhskij jekologicheskij zhurnal. N 2. S. 123-133.
- Afonina E.Ju., Itgilova M.C., 2007. Ocenka raznoobrazija planktonnoj fauny malyh vodoemov Verhneamurskogo bassejna // Ozernye jekosistemy: biologicheskie processy, antropogennaja transformacija, kachestvo vody. Materialy III mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii. Minsk: Izd. centr BGU. S. 199.
- Afonina E.Ju., Itgilova M.C., 2010. Zooplankton reki Onon (Zabajkal'skij kraj) // Vestnik KrasGAU. N 2. S. 62-68
- Afonina E.Ju., Itgilova M.C., 2012a. Kolovratki (Rotifera) // Annotirovannyj spisok flory i fauny vodoemov i vodotokov bassejna reki Argun'. Novosibirsk: Izd-vo SO RAN. S. 74-88.
- Afonina E.Ju., Itgilova M.C., 2012b. Ciklopy (Syclopoida) // Annotirovannyj spisok flory i fauny vodoemov i vodotokov bassejna reki Argun'. Novosibirsk: Izd-vo SO RAN. S. 92-95.
- Afonina E.Ju., Itgilova M.C., 2012g. Kachestvennyj sostav kolovratok i nizshih rakoobraznyh bassejna r. Shilka // Zapiski Zabajkal'skogo otdelenija Russkogo geograficheskogo obshhestva. N 131. S. 40-51.
- Afonina E.Ju., Itgilova M.C., 2012v. Vетvistousye (Ctenopoda, Anomopoda, Haplopoda) // Annotirovannyj spisok flory i fauny vodoemov i vodotokov bassejna reki Argun'. Novosibirsk: Izd-vo SO RAN. S. 96-103.
- Andronikova I.N., 1996. Strukturno-funkcional'naja organizacija zooplanktona ozernyh jekosistem raznyh troficheskikh tipov. SPb: Nauka. 190 s.
- Balushkina E.B., Vinberg G.G., 1979. Zavisimost' mezhdju massoj i dlinoj tela u planktonnyh zhivotnyh // Obshhie osnovy izuchenija vodnyh jekosistem. L.: Nauka. S. 169-172.
- Bazarova B.B., 2012. Hvoshhevidnye (Equisetales), vodnye mohovidnye (Bryopsida), vodnye paprotniki (Polypodiophyta), vozdušno-vodnye i vodnye cvetkovye rastenija (Magnoliophyta) // Annotirovannyj spisok flory i fauny vodoemov i vodotokov bassejna reki Argun'. Novosibirsk: Izd-vo SO RAN. S. 61-73.
- Boruckij E.V., Stepanova L.A., Kos M.S., 1991. Opredelitel' Calanoida presnyh vod SSSR. SPb.: Nauka. 504 s.
- Dobrynina N.A., Pomazkova G.I., 1998. Bioraznoobrazie rechnyh jekosistem // Vidovaja struktura gidrobiocenozov ozer i rek gornyh territorij. Novosibirsk: Izd-vo SO RAN. S. 146-153.
- Dumont H.J., Negrea S.V., 2002. Introduction to the class Branchiopoda // Guides to the identification of the microinvertebrates of the Continental Waters of the World. Leiden: Backhuys Publishers. Vol. 19. 398 pp.
- Dussart B.H., Defaye D., 2001. Introduction to the Copepoda. (2-nd edition, revised enlar ged) // Guides to the identification of the Microinvertebrates of the Continental Waters of the World. Leiden: Backhuys Publishers. Vol. 16. 344 pp.
- Dussart B.H., Defaye D., 2002. World directory of Crustacea Copepoda of Inland Waters. I – Calaniformes. Leiden: Backhuys Publishers. 276 pp.
- Dussart B.H., Defaye D., 2006. World directory of Crustacea Copepoda of Inland Waters. II – Cyclopiiformes. Leiden: Backhuys Publishers. 354 pp.
- Dzjuban N.A., Dzjuban M.N., 1976. Zooplankton Volgi do obrazovanija kaskada vodohranilishh // Biologicheskie produkcijnyje processy v bassejne Volgi. L.: Nauka. S. 82-89.
- Fedorov V.D., Gil'manov T.G., 1980. Jekologija. M.: MGU. 464 s.
- Boxshall G.A., Defaye D., 2008. Global diversity of copepods (Crustacea: Copepoda) in freshwater // Hydrobiologia. Vol. 595. № 1. P. 195-207.
- Forro L., Korovchinsky N.M., Kotov A.A., Petrussek A., 2008. Global diversity of cladocerans (Cladocera; Crustacea) in freshwater // Hydrobiologia. Vol. 595. № 1. P. 177-184.
- Geografija Zabajkal'skogo kraja, 2009. Uchebnoe posobie / Pod red. V.S. Kulakova. Chita: Jekspress-izdatel'stvo. 308 s.
- Itgilova M.C., Afonina E.Ju., 2004. Prostranstvennaja struktura zooplanktona r. Hilok // Nauchnye osnovy sohraneniya vodosbornyh bassejnov: mezhdisciplinarnye podhody k upravleniju prirodnyimi resursami. Tezisy mezhdunarodnoj konferencii. Ulan-Udje: Izd-vo BNC SO RAN. Tom. 1. S. 144-146.
- Itgilova M.C., Afonina E.Ju., 2006. Issledovanija vodnyh biologicheskikh resursov v bassejne reki Argun' // Problemy ustojchivogo ispol'zovanija transgranichnyh territorij. Materialy mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii. Vladivostok: DVGITU. S. 45-49.
- Itgilova M.C., Afonina E.Ju., 2009. Zooplankton // Biologicheskoe raznoobrazie nacional'nogo parka «Alhanaj»: rezul'taty sovremennyh issledovanij. Trudy nacional'nogo parka «Alhanaj». Chita: Jekspress izdatel'stvo. Vyp. 1. S. 168-172.
- Itgilova M.C., Afonina E.Ju., 2012. Kalanoidy (Salanoida) // Annotirovannyj spisok flory i fauny vodoemov i vodotokov bassejna reki Argun'. Novosibirsk: Izd-vo SO RAN. S. 89-91.
- Kiselev I.A., 1969. Plankton morej i kontinental'nyh vodoemov. L.: Nauka, 1969. T. 1. 658 s.
- Krylov A.V., 2005. Zooplankton ravninnyh malyh rek. M.: Nauka. 263 s.
- Kutikova L.A., 1970. Kolovratki fauny SSSR (Rotatoria). L.: Nauka. 744 s.
- Makrushin A.V. 1974. Bibliograficheskij ukazatel' po teme "Biologicheskij analiz kachestva vod" s prilozheniem spiska organizmov-indikatorov zagrjaznenija. L.: Izd-vo ZIN AN SSSR. 60 s.
- Markevich G.I., 1990. Istoricheskaja rekonstrukcija filogeneza kolovratok kak osnova postroenija ih makrosistemy // Kolovratki. Materialy Tret'ego Vsesojuznogo simpoziuma po kolovratkam. L.: Nauka. S. 140-156.
- Metodicheskie rekomendacii po sboru i obrabotke materialov pri gidrobiologicheskikh issledovanijah. 1982. L.: GosNIORH. 28 s.
- Odum Ju., 1986. Jekologija. T. 2. M.: Mir. 376 s.
- Opredelitel' presnovodnyh bespozvonochnyh Rossii i sopredel'nyh territorij, 1995 / Pod red. S.Ja. Calolihina. T. 2: Rakoobraznye. SPb.: Nauka. 632 c.

- Pesenko Ju.A., 1982. Principy i metody kolichestvennogo analiza v faunisticheskikh issledovanijah. M.: Nauka. 286 s.
- Resursy poverhnostnyh vod SSSR. Gidrologicheskaja izuchennost', 1966 / Pod red. S.D. Shabalina. T. 18. Dal'nij Vostok. Vyp. 1. Amur. L.: Gidrometeorologicheskoe izd-vo. 488 s.
- Ruttner-Kolisko A., 1977. Suggestions for biomass calculation of plankton rotifers // Arch. Hydrobiol. Beih. Ergebn. Limnol. Struttgart. Bd 8. S. 71-76.
- Segers H., 2002. The nomenclature of the Rotifera: annotated checklist of valid FAMILIA and genus-group NAMES // J. of Natural History. Vol. 36. № 6. P. 631-640.
- Segers H., 2007. Annotated checklist of the rotifers (Phylum Rotifera), with notes nomenclature, taxonomy and distribution // Zootaxa 1564. Auckland: Magnolia press. 104 pp.
- Segers H., 2008. Global diversity of rotifers (Rotifera) in freshwater // Hydrobiologia. Vol. 595. № 1. P. 49-59.
- Shannon C.E., Weaver W., 1963. The mathematical theory of communication. Urbana. 117 p.
- Smirnov N.N., 1971. Chydoridae fauny mira // Fauna SSSR. Rakoobraznye. T. 1. Vyp. 2. L.: Nauka. 531 s.
- Smirnov N.N., Korovchinskij N.M., Kotov A.A., Sinev A.Ju., 2007. Sistematika Cladocera: sovremennoe sostojanie i perspektivy razvitiya // Vetvistousye rakoobraznye: sistematika i biologija. Materialy Vserossijskoj shkoly-konferencii. Nizhnij Novgorod: Vektor TiSb. S. 5-73.
- Tipy mestnosti i prirodnoe rajonirovanie Chitinskoj oblasti, 1961. M.: Izd-vo AN SSSR. 152 s.
- Vajnshtejn B.A., 1976. Ob ocenke shodstva mezhdru biocenozami // Biologija, morfologija, i sistematika vodnyh organizmov. L.: Nauka. S. 156-164.
- Vendrov S.L., Koronkevich N.I., Subbotin A.I., 1981. Problemy malyh rek // Vopr. Geografii. Vyp. 118. S. 11-18.

Tuzovskij P.V.

Deutonymphal morphology of the water mite *Sperchon crassipalpis* Marshall (Acari: Hydrachnidia, Sperchontidae) // *Amurian zoological journal V(1), 2013. 13-15*

Institute for Biology of Inland Waters Russian Academy of Sciences, 152742, Borok, Nekouzskii District, Yaroslavl Province, Russia. E-mail: tuz@ibiw.yaroslavl.ru

Key words: *Hydrachnidia, Sperchontidae, Sperchon, Palpisperchon, water mites, morphology, deutonymph*

Summary. The study presents a detailed description of the deutonymph of water mite *Sperchon crassipalpis* Marshall, 1933.

REFERENCES

- Cook D.R., 1974. Water mite genera and subgenera // Memoirs of the American entomological Institute, 21. P. 1- 860.
- Imamura T., 1976. Two new species of water-mites from Nikko National Park // Annotationes Zoologicae Japonensis, 49. P. 279-284.
- Lundblad O., 1941. Neue Wassermilben // Entomologisk Tidskrift, 62 (1-2). S. 97-121.
- Marshall R., 1933. Water mites from Waoming as fish food // Transactions of the American Microscopical Society, 52. P. 34-41.
- Scheffler W., 1972. *Papisperchon distans* nov. spec. (Acari, Hydrachnellae) aus dem Baikalsee-Gebiet // Acarologia, 14 (1). S. 66-70.
- Tuzovskij P.V., 1982. Description of two new species of the water mites of the superfamily Lebertioidea (Acarina, Trombidiformes) from Magadan Province // Revue d'Entomologie de l'URSS, 61 (3). P. 644-656 (in Russian).
- Tuzovskij P.V., 1987. Morfologija i postembrional'noye razvitiye vodyanykh kleshchej [Morphology and Postembryonic Development in Water Mites]. Nauka, Moscow. 172 p. (in Russian).
- Tuzovskij P.V., 1990. Opredelitel' deutonymfov vodyanykh kleshchej [Key to water mites deutonymphs]. Nauka Publ., Moscow. 238 p. (In Russian).
- Wainstein B.A., 1976. O nakhozhdenii vodyanogo kleshcha *Sperchon (Palpisperchon) crassipalpis* (Sperchontidae, Acariformes) v faune SSSR // Biology of Inland Waters. Informazionnyi Bulletin, 32. P. 25-29 (in Russian).

Shcherbakov E.O.¹, Yakovlev R.V.², Titov S.V.³

Notes on the fauna of praying mantids (Mantodea) of the Kulunda steppe // *Amurian zoological journal V(1), 2013. 16-20*

¹ M. V. Lomonosov Moscow State University, Leninskie Gory, Moscow, 119899, Russia. E-mail: dracomantis@gmail.com

² Altai State University (South Siberian Botanical Garden), pr. Lenina 63, Barnaul, 656049, Russia. E-mail: cossus_cossus@mail.ru

³ Pavlodar State University named after S. Toraigrov, Lomova st. 64, KZ-140008, Pavlodar, Kazakhstan. E-mail: titovs80@mail.ru

Key words: *praying mantids, Mantodea, fauna, Kulunda plain, Altai Krai, Novosibirsk Oblast, Pavlodar Province*

Summary. 2 species of the praying mantids (Mantodea) – *Mantis religiosa* (Linnaeus, 1758) and *Iris polystictica* (Fischer-Waldheim, 1846) are reported from the Kulunda steppe by the collections from Altai Krai of Russian Federation and Pavlodar Province of the Republic of Kazakhstan, supported by published data. Short review of morphology, ecology and distribution of these species is given.

REFERENCES

- Bej-Bienko G.Ja., 1964. Otrjad Mantoptera – Bogomolovy // G. Ja. Bej-Bienko (red.): Opredelitel' nasekomyh evropejskoj chasti SSSR. T. 1. M. – L. S. 170-173.
- Berg M., Schwarz C.J., Mehl J.E., 2011. Die Gottesanbeterin. *Mantis religiosa*. Hohenwarsleben: Westarp Wissenschaften. 521 s.
- Bey-Bienko G.Ya., 1929. Beiträge zur Kenntnis der Verbreitung der Orthopteren im Asiatischen Russland // Zoologischer Anzeiger. Bd. 81 (1/4). S. 67-72.
- Bol'shakov L.V., Shcherbakov E.O., Mazurov S.G., Alekseev S.K., Rjabov S.A., Ruchin A.B., 2010. Samye severnye nahodki bogomola obyknovennogo *Mantis religiosa* (Linnaeus, 1758) (Mantodea: Mantidae) v Evropejskoj Rossii // Jeversmannija. Vyp. 23-24. S. 22-25.
- Ehrmann R., 2011. Mantodea from Turkey and Cyprus (Dictyoptera: Mantodea) // Articulata. Vol. 26 (1). S. 1-42.
- Kaltenbach A.P., 1963. Kritische Untersuchungen zur Systematik, Biologie und Verbreitung der europäischen Fangheuschrecken (Dictyoptera-Mantidea) // Zoologische Jahrbücher. Syst. Bd. 90. S. 521-598.
- Liana A., 2007. Distribution of *Mantis religiosa* (L.) and its changes in Poland // Fragmenta Faunistica. № 50 (2). P. 91-125.
- Sergeev M.G., 1985. Novye mesta nahozhdenija prjamokrylyh (Orthoptera) v Sibiri i ih vozmozhnoe zoogeograficheskoe znachenie. Soobshhenie 2 // G. S. Zolotareno (red.): Chlenistonogie Sibiri i Dal'nego Vostoka. Novosibirsk: Nauka. S. 47-50.
- Sergeev M.G., 1990. Novye mesta nahozhdenija prjamokrylyh (Orthoptera) v Sibiri i ih vozmozhnoe zoogeograficheskoe znachenie. Soobshhenie 3 // G. S. Zolotareno (red.): Redkie gel'minty, kleshhi i nasekomye. Novosibirsk: Nauka. S. 51-54.
- Sergeev M.G., 2000. Bogomol ispeshhennyj – *Iris polystictica* (Fischer de Waldheim, 1846) // Krasnaja kniga Novosibirskoj oblasti. Zhivotnye. Novosibirsk: Goskomjekologija.
- Sergeev M.G., Korchagina O.S., 2009. Opyt klassifikacii plakornyh soobshhestv prjamokrylyh nasekomyh (Orthoptera) Kulundinskoj stepi // Vestnik Novosibirskogo Gosudarstvennogo Universiteta. T. 7, vyp. 4. S. 81-85.
- Sjöstedt, Y., 1933. Schwedisch-chinesische wissenschaftliche Expedition nach den nordwestlichen Provinzen Chinas // Arkiv för Zoologi. Bd. 25A (4). S. 1-4.
- Stoljarov M.V., 2009. Novyj dlja fauny Rossii bogomol (Mantidae) // Jentomologicheskoe obozrenie. T. 88, N1, S. 116-117.
- Storozhenko S.Ju., 1981. K faune bogomolov (Mantoptera) Dal'nego Vostoka // Novye svedenija o nasekomyh Dal'nego Vostoka. Vladivostok: Dal'nevostochnyj nauchnyj centr AN SSSR. S. 3-5. Bazyluk W., 1960. Die geographische Verbreitung und Variabilität von *Mantis religiosa* (L.) (Mantodea, Mantidae) sowie Beschreibungen neuer Unterarten. // Ann. Zoologici. Tom 18, № 15. P. 231-272.

Storozhenko S.Yu., Pushkar T. I., 2012. Notes on Orthoptera and Mantodea erroneously recorded from Altaiskii Krai, Russia // Far Eastern Entomologist. № 246. P. 12.
Wnukowsky, W., 1926. Über die Fauna der Dermaptera, Dictyoptera und Ensifera Sibiriens // Deutscher Entomologische Zeitschrift. № 5. S. 441-443.

Evdokarova T.G.¹, Doricova M.²

New records of the thrips (Insecta, Thysanoptera) in Central Yakutia// Amurian zoological journal V(1), 2013. 21-22

¹Institute for Biological Problems of Cryolithozone, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Lenin av., 41, Yakutsk, 677980, Russia. E-mail: evdokarova@mail.ru

²Comenius University, Mlynská dolina, Bratislava, 84215, Slovakia. E-mail: doricovamartina@gmail.com

Key words: *Thysanoptera, fauna, Central Yakutia, Siberia*

Summary. 16 new species of Thysanoptera belonging to the families Aeolothripidae, Thripidae and Phlaeothripidae are newly recorded for the Central Yakutia (Eastern Siberia). Of them *Anaphothrips euphorbiae* (Uzel, 1895), *Belothrips morio* (Reuter, 1899) are recorded for fauna of Siberia for the first time.

REFERENCES

- Evdokarova T.G. Bahromchatokrylye (Insecta, Thysanoptera) prirodnogo parka «Lenskije stolby» // Amurskij zoologicheskij zhurnal. 2010. N 4. C. 293.
Evdokarova T.G., Velikan' V.S. Materialy po faune tripsov (Insecta, Thysanoptera) Central'noj Jakutii. //Jentomol. obozr. 2011. T. 90, N1. C. 118-122.
Meshherjakov A.A. Otrjad Thysanoptera – Bahromchatokrylye, puzyrenogie, ili tripsy // Opredelitel' nasekomyh Dal'nego Vostoka SSSR. L.: Nauka, 1986. S. 380-431.
Zur Strassen R. Die Terebranten Thysanopteren Europas und des Mittelmeer-Gebietes. Goecke & Evers, Keltern. 2003. 277 pp.

Legalov A.A.

A new genus of the subfamily Carinae (Coleoptera, Ithyceridae) from Australia// Amurian zoological journal V(1), 2013. 23-26

Institute of Systematics and Ecology of Animal, Laboratory of Phylogeny and Faunogenesis, 11 Frunze street, Novosibirsk, 630091, Russia. E-mail: legalov@ngs.ru; fossilweevils@gmail.com

Key words: *Coleoptera, Curculionoidea, Ithyceridae, Carinae, new genus, key, Australia*

Summary. New genus *Crowsonicar* Legalov, gen.n. (type species: *Car pini* Lea, 1911) of the tribe Carini is a relative to the genus *Car* Blackburn, 1897, differing by the mandibles without second lateral tooth, body with long semi-erect setae, shallow elytral striae, thick and long oblique setae on the exterior apical margin of tibiae. A new combination *Crowsonicar pini* (Lea, 1911), comb.n. is established. A list of the recent Carinae taxa is supplied, with a key to the species.

REFERENCES

- Alonso-Zarazaga M.A., Lyal C.H.C., 1999. A world catalogue of families and genera Curculionoidea (Insecta: Coleoptera) (excepting Scolytidae and Platypodidae). Barcelona. Entomopraxis. 315 pp.
Blackburn T., 1897. Further notes on Australian Coleoptera, with descriptions of new genera and species // Transactions and proceedings and report of the Royal Society of South Australia. Vol. 21. P. 28-39.
Bouchard P, Bousquet Y, Davies AE, Alonso-Zarazaga MA, Lawrence JF, Lyal CH, Newton AF, Reid CA, Schmitt M, Slipeński SA, Smith AB., 2011. Family-group names in Coleoptera (Insecta) // Zookeys. No. 88. P. 1-972.
Davis S.R., Engel M.S., Legalov A., Ren D., 2013. Weevils of the Yixian Formation, China (Coleoptera: Curculionoidea): Phylogenetic considerations and comparison with other Mesozoic faunas // Journal of Systematic Palaeontology. Vol. 11. No. 4. P. 399-429.
Gratshev V.G., 1999. Ulyanidae, an extinct family of weevils (Coleoptera, Curculionoidea) // Proceedings of the First International Paleontological Conference. Moscow. P. 41-47.
Gratshev V.G., Zherichin V.V., 1999 Gobicar, a New Late Jurassic genus of Eccoptarthrid weevils from Mongolia (Insecta, Coleoptera: Eccoptarthridae) // Paleontological Journal. No. 2. P. 43-45.
Gratshev V.G., Zherikhin V.V., 2000a. The weevils from the Late Cretaceous New Jersey Amber (Coleoptera, Curculionoidea) // Studies on fossils in amber, with particular reference to the Cretaceous of New Jersey. Leiden. P. 241-254.
Gratshev V.G., Zherichin V.V., 2000b. New Early Cretaceous weevil taxa from Spain (Coleoptera, Curculionoidea) // Acta geologica Hispanica. Vol. 35. P. 37-46.
Gratshev V.G., Zherikhin V.V., 2003 The fossil record of weevils and related beetle families (Coleoptera, Curculionoidea) // Acta Zoologica Cracoviensia. Vol. 46. supplement. P. 129-138.
Gratshev V.G., Legalov A.A., 2011. New Mesozoic Ithyceridae Beetles (Coleoptera) // Paleontological Journal. Vol. 45. No 1. 76-81.
Kuschel G., 1992. Reappraisal of the Baltic Amber Curculionoidea described by E. Voss // Mitteilungen aus dem Geologisch-Paläontologischen Institut der Universität Hamburg. Heft 73. S. 191-215.
Kuschel G., 1995. A phylogenetic classification of Curculionoidea to families and subfamilies // Memoirs of the Entomological Society of Washington. No. 14. P. 5-33.
Lea A.M., 1911. Notes on Australian Curculionidae in the Belgian Museum, with descriptions of new species. Part. 2. // Mémoires de la Société Entomologique de Belgique. Vol. 18. P. 61-128.
Lea A.M., 1926. On some Australian Curculionidae // Proceedings of the Linnean Society of New South-Wales. Vol. 51. P. 327-362.
Legalov A.A., 2009a. A review of fossil and recent species of the family Ithyceridae (Coleoptera) from the world fauna // Amurian Zoological Journal. Vol. 1. No. 2. P. 117-131+ col. pl. I-IV.
Legalov A.A., 2009b. Contribution to the knowledge of the Mesozoic Curculionoidea (Coleoptera) // Amurian Zoological Journal. Vol. 1. No. 4. P. 283-295 + col. pl. I-IV.
Legalov A.A., 2010. Checklist of Mesozoic Curculionoidea (Coleoptera) with description of new taxa // Baltic Journal of Coleopterology. Vol. 10. No. 1. P. 71-101
Legalov A.A., 2011. New data on fossil beetles of the superfamily Curculionoidea (Coleoptera, Curculionidae) from Jurassic and Cretaceous deposits of the Northern Hemisphere // Evraziatskii Entomologicheskii Zhurnal. Vol. 10. No. 1. P. 63-71. [in Russian]
Legalov A.A., 2012. Fossil history of Mesozoic weevils (Coleoptera: Curculionoidea) // Insect Science. Vol. 19. No. 6. P. 683-698.
Liu M., Ren D., 2006. First fossil Eccoptarthridae (Coleoptera: Curculionoidea) from the Mesozoic of China // Zootaxa. No. 1176. P. 59-68.
Liu M., Ren D., 2007. New fossil eccoptarthrids (Coleoptera: Curculionoidea) from the Yixian Formation of western Liaoning, China // Science in China Series D: Earth Sciences. Vol. 50. No. 5. P. 641-648.
Marvaldi A.E., Morrone J.J., 2000. Phylogenetic systematics of weevils (Coleoptera: Curculionoidea): a reappraisal based on larval and adult morphology // Insect Systematics and Evolution. Vol. 31. P. 43-58.
Marvaldi A.E., Sequeira A.S., O'Brien Ch.W., Farrell B.D., 2002. Molecular and morphological phylogenetics of weevils (Coleoptera: Curculionoidea): do niche shifts accompany diversification? // Systematic Biology. Vol. 51. No. 5. P. 761-785.
Morrone J.J., 1997. The impact of cladistics on weevil classification, with a new scheme of families and subfamilies (Coleoptera: Curculionoidea) // Trends in Entomology. Vol. 1. P. 129-136.

- Oberprieler R.G., Marvaldi A.E., Anderson R.S., 2007. Weevils, weevils, weevils everywhere // *Zootaxa*. No. 1668. P. 491-520.
- Poinar G., 2006. *Mesophyletis calhouni* (Mesophyletinae), a new genus, species, and subfamily of Early Cretaceous weevils (Coleoptera: Curculionoidea: Eccoptarthridae) in Burmese amber // *Proceedings of the Entomological Society of Washington*. Vol. 108. No. 4. P. 878-884.
- Poinar G., 2008. Type genus for Mesophyletinae, a subfamily of Early Cretaceous weevils (Coleoptera: Curculionoidea: Eccoptarthridae) in Burmese Amber // *Proceedings of the Entomological Society of Washington*. Vol. 110. No. 1. P. 262.
- Sanborne M., 1981. Biology of *Ithycerus noveboracensis* (Forster) (Coleoptera) and weevil phylogeny // *Evol. Monogr.* Vol. 4. P. 1-80.
- Soriano C., Gratshev V.G., Delclòs X., 2006. New Early Cretaceous weevils (Insecta, Coleoptera, Curculionoidea) from El Montsec, Spain // *Cretaceous Research*. Vol. 27. P. 555-564.
- Soriano C., 2009. First record of the family Belidae (Insecta, Coleoptera) in amber. New genus and species from the uppermost Albian amber of France // *Geodiversitas*. Vol. 31. No. 1. P. 99-104.
- Thompson R.T., 1992. Observations on the morphology and classification of weevils (Coleoptera, Curculionoidea) with a key to major groups // *Journal of Natural History*. Vol. 26. P. 835-891.
- Voss E., 1965. The zoological Results of Gy. Topal's collections in South Argentina. 17. Attelabidae (Coleoptera) (188. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // *Annales Historico-Naturales Musei Nationali Hungarici*. Vol. 57. P. 329-332.
- Zherichin V.V., 1977. Family Attelabidae Billberg, 1820. In: Arnoldi L.V., Zherichin V.V., Nikritin L.M., Ponomarenko A.G. *Mesozoic Coleoptera* // *Proceeding of Paleontological institute*. Vol. 161. P. 176-180. [in Russian]
- Zherikhin V.V., 1993. Family Nemomychidae Bedel, 1882, Family Ulyanidae Zherichin, fam. nov., Family Anthribidae Billberg, 1829, Family Attelabidae Billberg, 1820. In: Gromov V.V., Dmitriev V.Yu., Zherikhin V.V., Lebedev E.L., Ponomarenko A.G., Rasnitsyn A.P., Sukatsheva I. D. 1993. *Cretaceous insect faunas of the Ulya River basin, West Okhotsk Region* // *Mesozoic insects and ostracods from Asia*. Nauka Press, Moscow. P. 20-33. [in Russian].
- Zherikhin V.V., Gratshev V.G., 1995. A comparative study of the hind wing venation of the superfamily Curculionoidea, with phylogenetic implications // *Biology, phylogeny, and classification of Coleoptera. Papers celebrating the 80th birthday of Roy A. Crowson*. Warszawa. P. 633-777.
- Zherichin V.V., Gratshev V.G., 2004. Fossil Curculionoid beetles (Coleoptera, Curculionoidea) from the Lower Cretaceous of North-eastern Brazil // *Paleontological Journal*. No. 5. P. 58-68.
- Zimmerman E.C., 1994. *Australian Weevils* (Coleoptera, Curculionoidea). Vol. 1. Anthribidae to Attelabidae. CSIRO Publications. XXXII + 741 pp.

Streltsov A.N.

The first data on the pyraloid moths (Lepidoptera, Pyraloidea) of the national park «Zov Tigra»// *Amurian zoological journal V(1)*, 2013. 27-30

Department of Biology, Blagoveshchensk State Pedagogical University, Lenina str., 104, Blagoveshchensk, 675000, Russia. E-mail: streltsov@mail.ru

Key words: pyraloid moths, fauna, «Zov Tigra» national park, Russian Far East

Summary. 60 species of pyraloid moths from 2 families and 7 subfamilies are listed for the national park «Zov Tigra». *Udea nebulatalis* Inoue, Yamanaka, Sasaki, 2008 and *Udea intermedia* Inoue, Yamanaka, Sasaki, 2008 are reported as new species for the Russian fauna; *Magadania cognata* Kirpichnikova & Yamanaka, 2001 and *Loxostege melaleucalis* (Eversmann, 1852), are recorded from Primorskii Krai for the first time.

REFERENCES

- Beljaev E.A., 2011. Obshhie svedeniya o territorii nacional'nogo parka «Zov tigra»// *Fauna nacional'nogo parka «Zov tigra»*. Annotirovannye spiski vidov. Vladivostok. S. 4-8.
- Bersenev Ju.I., 2011. Pjadenicy (Geometridae: Lepidoptera) v bassejne istokov reki Ussuri// *Fauna nacional'nogo parka «Zov tigra»*. Annotirovannye spiski vidov. Vladivostok. S. 42-67.
- Tshistjakov Ju.A., 2011. Predvaritel'nyj spisok vysshih nochnyh cheshuekrylyh (Lepidoptera: Heterocera, bez Geometridae i Noctuidae) nacional'nogo parka «Zov tigra»// *Fauna nacional'nogo parka «Zov tigra»*. Annotirovannye spiski vidov. Vladivostok. S. 68-96.
- Dubatolov V.V., Streltsov A.N., 2007. Ognevkoobraznye cheshuekrylye (Lepidoptera, Pyraloidea) Bol'shehehcirskogo zapovednika// *Zhivotnyj mir Dal'nego Vostoka: sbornik nauchnyh trudov / pod obshh. red. A.N. Streltsova*. Blagoveshchensk: Izd-vo BGPU. Vyp. 6. S. 80-86.
- Kirpichnikova V.A., 1992. Sem. Pyralidae // *Nasekomye Hinganskogo zapovednika. Ch. II*. Vladivostok: Dal'nauka. S. 125-133.
- Kirpichnikova V.A., Yamanaka H., 2001. A new genus of the subfamily Phycitinae (Lepidoptera, Pyralidae) from North-East Russia// *Far Eastern entomologist*. N 97. P. 1-4.
- Lantuhova I.A., Streltsov A.N., 2012a. Novye nahodki ognevkoobraznyh cheshuekrylyh (Lepidoptera: Pyraloidea) v zapovednike «Bastak» i ih zoogeograficheskoe znachenie// *Sovremennye problemy regional'nogo razvitiya: materialy IV mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii. Birobidzhan, 09-12 oktjabrja 2012 g./ Pod red. E.Ja. Frismana. Birobidzhan: IKARP DVO RAN – FGBOU VPO «PGU im. Sholom-Alejhem»*. S.152-153.
- Lantuhova I.A., Streltsov A.N., 2012b. Semejstvo Pyralidae – Nastojashhie ognevi // *Zhivotnyj mir zapovednika «Bastak»*. Blagoveshchensk: Izd-vo BGPU. S. 90-95.
- Lantuhova I.A., Streltsov A.N., 2012v. Semejstvo Crambidae – Travjanye ognevi // *Zhivotnyj mir zapovednika «Bastak»*. Blagoveshchensk: Izd-vo BGPU. S. 95-102.
- Malikova E.I., Streltsov A.N., Nikitina I.A., Osipov P.E., 2006. Pervye svedeniya po jentomofaune Bolon'skogo zapovednika// *Uchenye zapiski Blagoveshchenskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta/ Pod obshh. red. prof. A.F. Baranova*. Blagoveshchensk. Tom 20. Vyp. 1. Estestvennye nauki. S. 83-137.
- Shevcova I.A., Streltsov A.N., 2007. Pervye svedeniya po ognevkoobraznym cheshuekrylym (Lepidoptera: Pyraloidea) Zejskogo gosudarstvennogo zapovednika// *Molodezh' XXI veka: shag v budushhee. Materialy VIII regional'noj mezhvuzovskoj nauchno-prakticheskoy konferencii*. Izd-vo BGPU. Kniga 1. S. 255.
- Shevcova I.A., Streltsov A.N., 2008. Novye nahodki ognevo (Lepidoptera, Pyraloidea) v zapovednike «Bastak»// *Priroda zapovednika «Bastak»: materialy konferencii/ Pod obshh. red. A.N. Streltsova*. Blagoveshchensk: Izd-vo BGPU. Vyp. III. S. 44-47.
- Shevcova I.A., Streltsov A.N., 2009. Jekologo-geograficheskij obzor ognevkoobraznyh cheshuekrylyh (Lepidoptera, Pyraloidea) zapovednika «Bastak»// *Chtenija pamjati Alekseja Ivanovicha Kurencova*. Vyp. XX. Vladivostok: Dal'nauka. S. 96-105.
- Streltsov A.N. Dubatolov V.V., Dolgih A.M., 2012. Novye nahodki ognevkoobraznyh cheshuekrylyh (Insecta, Lepidoptera, Pyraloidea) v Bol'shehehcirskom zapovednike (okrestnosti Habarovska) v 2008-2011 gg.// *Amurskij zoologicheskij zhurnal IV(2)*, 2012. S. 164-176.
- Streltsov A.N., Shevcova I.A., 2008a. Horologicheskaja karakteristika ognevo (Lepidoptera, Pyraloidea) zapovednika «Bastak»// *Priroda zapovednika «Bastak»: materialy konferencii/ Pod obshh. red. A.N. Streltsova*. Blagoveshchensk: Izd-vo BGPU. Vyp. III. S. 48-56.
- Streltsov A.N., Shevcova I.A., 2008b. K faune ognevkoobraznyh cheshuekrylyh (Lepidoptera, Pyraloidea) Zejskogo zapovednika// *Problemy jekologii Verhnego Priamur'ja: sb. nauch. tr.: 2-h t./ pod obshh. red. professora L.G. Kolesnikovoj*. Blagoveshchensk: Izd-vo BGPU. Vyp. 10. T. 2. S. 90-97.

- Streltsov A.N., 2009. Novyj vid shirokokrylyh ognevok (Lepidoptera: Pyraloidea, Pyraustidae) dlja fauny Dal'nego Vostoka Rossii// Amurskij zoologicheskij zhurnal. I (2). S. 132-133.
- Streltsov A.N., 2011. K rasprostranjeniju lugovogo motyl'ka *Loxostege* (*Margaritita*) *commixtalis* (Lepidoptera: Pyraloidea, Pyraustidae) v Vostochnoj Palearktike// Amurskij zoologicheskij zhurnal. III (3). S. 278-279.
- Streltsov A.N., Pal'chevskaja E.V., 2004. K faune ognevok (Lepidoptera, Pyraloidea) zapovednika «Bastak»// Priroda zapovednika «Bastak»: Tez. dokl./ Pod obshh. red. A.N. Streltsova. Blagoveshhensk: Izd-vo BGPU. Vyp. 1. S. 35-37.
- Streltsov A.N., Shevcova I.A. Fauna i biotopicheskoe raspredelenie ognevkoobraznyh cheshuekrylyh (Lepidoptera, Pyraloidea) zapovednika «Bastak»// Materialy nauchno-prakticheskoy konferencii, posvjashhennoj 10-letiju zapovednika «Bastak». Birobidzhan, 4-6 aprelja 2007 g. Birobidzhan: zapovednik «Bastak», 2007. S. 127-128.
- Streltsov A.N., Shevcova I.A., 2005. Novye materialy faune ognevok (Lepidoptera, Pyraloidea) zapovednika «Bastak»// Priroda zapovednika «Bastak»: Tez. dokl./ Pod obshh. red. A.N. Streltsova. Blagoveshhensk: Izd-vo BGPU. Vyp. II. S. 22-24.
- Streltsov A.N., Shevcova I.A., 2006. Novye svedenija po faune ognevok (Lepidoptera, Pyraloidea) zapovednika «Bastak»// Priroda zapovednika «Bastak»: Tez. dokl./ Pod obshh. red. A.N. Streltsova. Blagoveshhensk: Izd-vo BGPU. Vyp. III. S. 54-58.
- Streltsov A.N., Shevcova I.A., 2007. Dopolnenie k faune ognevok (Lepidoptera, Pyraloidea) zapovednika «Bastak»// Priroda zapovednika «Bastak»: tez. dokl./ Pod obshh. red. P.E. Osipova. Blagoveshhensk: Izd-vo BGPU. Vyp. IV. S. 35-37.

Barbarich A.A.

New data on the distribution of owlet moths (Lepidoptera, Noctuoidea: Noctuidae) in Amurskaya oblast// Amurian zoological journal V(1), 2013. 31-32

Department of Zoology, Blagoveshchensk State Pedagogical University, Lenina str., 104, Blagoveshchensk, 675000, Russia. E-mail: a_barbarich@mail.ru

Key words: *Noctuidae*, *new records*, *Leucania obsoleta*, *Orthosia carnipennis*, *Craniophora pacifica*, *Amurskaya oblast*

Summary: 3 species of owlet moths are reported for the first time from the south of Amurskaya oblast: *Leucania obsoleta*, *Orthosia carnipennis*, *Craniophora pacifica*; *Leucania obsoleta* has not been recorded earlier from the Amur River basin.

REFERENCES

- Barbarich A.A., 2012. Novaja nahodka *Dysmilichia gemella* (Leech, 1889) v Amurskoj oblasti // Amurskij zoologicheskij zhurnal. 2009. T. 4. Vyp. 3. S. 273, cvet. tab. VIII.
- Barbarich A.A., Dubatolov V.V., 2012. Novye nahodki sovok (Lepidoptera, Noctuidae) v Amurskoj oblasti // Amurskij zoologicheskij zhurnal. 2009. T. 4. Vyp. 4. S. 296.
- Dubatolov V.V., Dolgih A.M., 2010. Novye nahodki nochnyh makrocheshuekrylyh (Insecta, Lepidoptera, Macroheterocera) v Bol'shehehcirskom zapovednike (okrestnosti Habarovska) // Amurskij zoologicheskij zhurnal. T. 2. N 2. S. 136-144, cvet. tabl. III.
- Kononenko V.S., 2010. Noctuidae Sibiricae. Vol. 2. Micronoctuidae, Noctuidae: Rivulinae – Agaristinae (Lepidoptera). Sorø: Entomological Press. 475 pp.
- Kononenko V.S., 2011. 11. Geograficheskoe rasprostranenie i zonal'noe raspredelenie sovok (Lepidoptera: Noctuidae) Dal'nego Vostoka Rossii // Opredelitel' nasekomyh Dal'nego Vostoka Rossii. Dopolnitel'nyj tom. Analiz fauny i obshhij ukazatel' nazvanij. Vladivostok: Dal'nauka. 2011. 552 s.
- Matov A.Ju., Kononenko V.S., 2012. Troficheskie svyazi gusenicy sovkoobraznyh cheshuekrylyh fauny Rossii (Lepidoptera, Noctuoidea: Nolidae, Erebiidae, Euteliidae, Noctuidae). – Vladivostok: Dal'nauka, 2012. 346 s. Fibiger, M., Yela J.L., Zilli A., Varga Z., Ronkay G., Ronkay L., 2010. Check list of the quadridfid Noctuoidea of Europe. In Witt T., Ronkay L. (Eds.) // Lymantriidae and Arctiidae including phylogeny and check list of the quadridfid Noctuoidea of Europe. Noctuidae Europeae. Sorø, 2011. Vol. 11. P. 23-44.
- Matov A.Ju., Kononenko V.S., Sviridov A.V., 2008. Semejstvo Noctuidae // Katalog cheshuekrylyh (Lepidoptera) Rossii. Sankt-Peterburg-Moskva: KMK, 2008. S. 239-296.

Tschistjakov Yu.A.¹, Barma A.Yu.², Streltsov A.N.²

Notodontidae from the genus *Furcula* Lamarck (Lepidoptera, Notodontidae) in the Southern Far East of Russia// Amurian zoological journal V(1), 2013. 33-38

¹Institute of Biology and Soil Science, Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences, 690022, Vladivostok-22, Russia. E-mail: chistyakov@ibss.dvo.ru

²Department of Biology, Blagoveshchensk State Pedagogical University, Lenina str., 104, Blagoveshchensk, 675000, Russia. E-mail: barma1989@mail.ru, streltsov@mail.ru

Key words: *Puss Moth*, *Lepidoptera*, *Notodontidae*, *fauna*, *Furcula bifida*, *Russian Far East*

Summary: A review of three Far Eastern species of the genus *Furcula* Lam. is given. *Furcula bifida* Brahm, 1787 is newly recorded from the Russian Far East. A key to the species is given, male and female genitalia are illustrated, and the data are provided on the bionomy and distribution of *Furcula* species within the Russian Far East.

REFERENCES

- Dolinskaja I.V., 1993. Pervaja nahodka hohlatki *Peridea elzet* Kiriakoff (Lepidoptera, Notodontidae) v Primorskom krae // Vestnik zoologii. 1993. Vyp. 3. S. 84.
- Dubatolov V.V., 2009. Macroheterocera bez Geometridae i Noctuidae s. lat. (Insecta, Lepidoptera) Nizhnego Priamur'ja// Amurskij zoologicheskij zhurnal. I (3). S. 221-252.
- Dubatolov V.V., 2011. Dopolnenija i ispravlenija k spisku makrocheshuekrylyh (Insecta, Lepidoptera, Macroheterocera) Nizhnego Priamur'ja: rezul'taty 2010 goda // Amurskij zoologicheskij zhurnal III(1). C. 53-57.
- Dubatolov V.V., Dolgih A.M., 2007. Macroheterocera (bez Geometridae i Noctuidae) (Insecta, Lepidoptera) Bol'shehehcirskogo zapovednika (okrestnosti Habarovska) // Zhivotnyj mir Dal'nego Vostoka. Vyp. 6. Blagoveshhensk. S. 105-127.
- Matov A.Ju., Dubatolov V.V., 2008. Notodontidae // Katalog cheshuekrylyh (Lepidoptera) Rossii / Pod. red. S.Ju. Sinjova. SPb.; M.: Tovarishhestvo nauchnyh izdanij KMK. S. 233-237.
- Osipov P.E., Streltsov A.N., Skvorcova V.A., 2005. Novye materialy po vysshim raznousym cheshuekrylym semejstv Saturniidae, Shpingide, Notodontidae i Arctiidae zapovednika «Bastak»// Priroda zapovednika «Bastak»: Tez. dokl./ Pod obshh. red. A.N. Strel'cova. Blagoveshhensk: Izd-vo BGPU. Vyp. II. S. 30-32.
- Osipov P.E., Truhin A.A., Streltsov A.N. Horologicheskaja karakteristika hohlatok (Lepidoptera, Notodontidae) zapovednika «Bastak»// Materialy nauchno-prakticheskoy konferencii, posvjashhennoj 10-letiju zapovednika «Bastak». Birobidzhan, 4-6 aprelja 2007 g. Birobidzhan: zapovednik «Bastak», 2007. S. 88-89.
- Schintlmeister A., 2008. Notodontidae // Palaearctic Macrolepidoptera. Vol. 1. Stenstrup: Apollo Books. 482 pp.
- Streltsov A.N., Yakovlev R.V., 2007. *Zaranga tukuringra* Streltsov & Yakovlev, sp. n. – predstavitel' novogo dlja fauny Rossii roda hohlatok (Lepidoptera, Notodontidae) // Eversmannia. Jentomologicheskije issledovania v Rossii i sosednih regionah. Vypusk 10. Tula: Grif i K. S. 24-26.
- Tatarinov A.G., Sedyh K.F., Dolgin M.M., 2003. Fauna evropejskogo Severo-Vostoka Rossii. Vysshie raznousye cheshuekrylye. Tom

VII, chast' 2. Sankt-Peterburg: Nauka. 223 s.

- Tshistjakov Ju.A., 1992. Sem. Notodontidae // Nasekomye Hinganskogo zapovednika. Ch. II. Vladivostok: Dal'nauka. S. 141-147.
Tshistjakov Ju.A., 2001. 62. Sem. Notodontidae – hohlatki // Opredelitel' nasekomyh Dal'nego Vostoka Rossii. T. V. Ruchejniki i cheshuekrylye. Ch. 3. Vladivostok: Dal'nauka. S. 525-589. Chistjakov Ju.A., 2009. Semejstvo Notodontidae – Hohlatki // Nasekomye Lazovskogo zapovednika. Vladivostok: Dal'nauka. S. 276-281.
Tshistjakov Ju.A., 2011. Predvaritel'nyj spisok vysshih nochnyh cheshuekrylyh (Lepidoptera: Heterocera, bez Geometridae i Noctuidae) nacional'nogo parka «Zov tigra» // Fauna nacional'nogo parka «Zov tigra». Annotirovannyye spiski vidov. Vladivostok. S. 68-96. Dubatolov V.V., 1991. Moths from Southern Sakhalin and Kunashir, collected in 1989. Part 1. Macroheterocera, excluding Geometridae and Noctuidae // Japan Heterocerists' J. - No. 161. - P. 182-187.
Tshistjakov Y.A., Grigoriev G.A., Didenko S.I., 2012. New and little known for Russian fauna moths (Lepidoptera, Macroheterocera) from the south of Far East // Far Eastern Entomologist. N 250. P. 1-6.

Dubatolov V.V.¹, Yakovlev R.V.²

Discovery of *Acherontia styx* Westwood (Lepidoptera, Sphingidae) from Southern Primorye // *Amurian zoological journal* V(1), 2013. 39-40

¹Siberian Zoological Museum, Institute of Systematics and Ecology of Animals, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Frunze str. 11, Novosibirsk 630091 Russia. E-mail: vvdubat@mail.ru

²Altai State University (South Siberian Botanical Garden), pr. Lenina 63, Barnaul, 656049, Russia. E-mail: cossus_cossus@mail.ru

Key words. *Sphingidae, Acherontia styx, Primorye, Russia*

Summary. The first reliable record of *Acherontia styx* Wstw. from Russia was made in Southern Primorye (Valentin settl. vic., Lazo District). The moth was trapped on July, 1, 2012 in a bird net. The species closely resembles *A. atropos* L.; it could be distinguished by the absence of black transversal bands on the abdomen ventral surface, and by the yellow-orange forewing discal spot (versus whitish in *A. atropos* L.).

REFERENCES

- Dubatolov V.V., Titov S.V., 2011. Discovery of *Acherontia atropos* L. (Lepidoptera, Sphingidae) in North-East Kazakhstan // *Amurian zoological journal*. Vol. III. No 1. P. 58-59, colour plate V.
Izerskij V.V., 1999. Bombikoidnye cheshuekrylye (sem. Bombycidae, Endromididae, Lasiocampidae, Brachmaeidae, Saturniidae, Sphingidae) i hohlatki (sem. Notodontidae) Sibiri i dal'nego Vostoka. Kiev: GNOZIS. 160 s.
Izerskij V.V., 2000. Novyye vidy bombikoidnyh cheshuekrylyh semejstv pavlinoglazki (Lepidoptera, Saturniidae) i brazhniki (Lepidoptera, Sphingidae) v faune Dal'nego Vostoka Rossii // Materialy konferencii "Biodiversity and dynamics of ecosystems in Northern Eurasia". T. 3. Sekcija "Diversity of the fauna of North Eurasia". Chast' 1. Novosibirsk, Rossija, 21-26 avgusta 2000. Novosibirsk. S. 62-63.
Mol'treht A.K., 1929. O geograficheskom rasprostraneni cheshuekrylyh Dal'nevostochnogo kraja, s vydeleniem v osobuju faunu usurijskih Lepidoptera [Ueber die geographische Verbreitung der Macrolepidopteren des Ussuri- und Amur-Gebietes] // *Zapiski Vladivostokskogo otdelenija geograficheskogo obshhestva*. T. 3 (20). Vyp. 2. S. 5-70.
Pittaway A.R. Sphingidae of Western Palearctic. 2012. <http://tpittaway.tripod.com/sphinx/list.htm>.
Pittaway A.R., Kitching I.J., 2012. Sphingidae of the Eastern Palearctic (including Siberia, the Russian Far East, Mongolia, China, Taiwan, the Korean Peninsula and Japan). <http://tpittaway.tripod.com/china/china.htm>
Tshistjakov Ju.A., 2001. Sem. Sphingidae – brazhniki // Opredelitel' nasekomyh Dal'nego Vostoka Rossii. T. V. Ruchejniki i cheshuekrylye. Ch. 3. Vladivostok: Dal'nauka. S. 487-524. Beck J., Kitching I., 2012. The Sphingidae of Southeast-Asia (incl. New Guinea, Bismarck & Solomon Islands). http://www.sphin-sea.unibas.ch/SphinSEA/SphinSEA_speculist.htm

Sundukov Yu. N.

The annotated bibliography on taxonomy and fauna of Symphyta (Hymenoptera) the Russian Far East. Part 1: A – H // *Amurian zoological journal* V(1), 2013. 41-55

Kuril'sky State Reserve, Zarechnaya str. 5, Yuzhno-Kuril'sk, Sakhalinskaya oblast' 694500 Russia. E-mail: yun-sundukov@mail.ru

Key words: *Hymenoptera, Symphyta, the bibliography, Russian Far East*

Summary. In article the annotated list of the literature on taxonomy and fauna Symphyta (Hymenoptera) the Russian Far East is given. The list contains 266 publications on a foreign language.

Gluschenko Yu.N.^{1,2}, Elskov S.V.³, Katin I.O.⁴, Nechaev V.A.⁵, Kharchenko V.A.⁶, Shibnev Yu.B.⁷, Shokhrin V.P.⁸

Bird checklists and brief history of studies on birds in the Nature Reserves of Primorskii Krai // *Amurian zoological journal* V(1), 2013. 56-88

¹Far-Eastern Federal University, Pedagogical School, 35 Nekrasova st., Ussuriysk, Primorskii Krai, 692500, Russia. E-mail: yu.gluschenko@mail.ru

²Khankaiskii State Nature Biosphere Reserve, 10 Yershova st., Spassk-Dalny, Primorskii Krai, 692245, Russia. E-mail: yu.gluschenko@mail.ru

³Sikhote-Alinskii State Nature Biosphere Reserve, 44 Partizanskaya st., Terney settlement, 692150, Russia. E-mail: uragus@mail.ru

⁴Far Eastern Marine State Nature Biosphere Reserve, Far East Branch, Russian Academy of Sciences, 17 Palchevskogo st., Vladivostok, 690041, Russia. E-mail: katinpelis@gmail.com

⁵Institute of Biology and Soil Sciences FEB FAS. Prospekt 100-letia Vladivostoka, 159, Vladivostok, 690022, Russia. E-mail: birds@ibss.dvo.ru

⁶Ussuriyskii State Nature Reserve, FEB FAS, 1 Nekrasova st., Ussuriysk, Primorskii Krai, 692519, Russia. E-mail: bax_3468@list.ru

⁷State Nature Biosphere Reserve 'Kedrovaya Pad', Primorskii Krai, 692150, Russia. E-mail: shibnev@mail.ru

⁸Lazovskii State Nature Reserve named for L. G. Kaplanov, Tsentralnaya st. 56, Lazo settl., Primorskii Krai, 692980, Russia. E-mail: shokhrin@mail.ru

Key words: *Birds, bird checklists, Nature Reserves, Primorskii Krai*

Summary. Bird checklists are given for all 6 state nature reserves that are located in Primorskii Krai. The history of studies on birds in these reserves is briefly described.

REFERENCES

- Belopol'skij L.O., 1950. Pticy Sudzhinskogo zapovednika. Ch. 1 // Pamjati akademika P.P. Sushkina. M.-L.: AN SSSR. S. 360-406.
Belopol'skij L.O., 1955. Pticy Sudzhinskogo zapovednika. Ch. 2 // Tr. Zool. in-ta AN SSSR. M.-L.: AN SSSR. T. 17. S. 225-265.
Belousov E.M., 1979. Krasnouhaja ovsjanka – *Emberiza cioides* novyj dlja fauny SSSR vospitatel' ptencov obyknovnoy kukushki *Cuculus canorus* v Primor'e // Biologija ptic juga Dal'nego Vostoka SSSR. Vladivostok: DVNC AN SSSR. S. 90-91.
Bromlej G.F., Gutnikova Z.I., 1955. Suputinskij zapovednik. Vladivostok: Primorskoe knizhnoe izdatel'stvo. 71 s.
Bromlej G.F., Kostenko V.A., 1974. Biocenoticheskie svjazi ptic, mlekopitajushih i kedra korejskogo v Primorskom krae // Fauna i jekologija nazemnyh pozvonocnyh juga Dal'nego Vostoka SSSR. Vladivostok: DVNC AN SSSR. S. 5-41.
Bromlej G.F., Vasil'ev N.G., Harkevich S.S., Nechaev V.A., 1977. Rastitel'nyj i zhivotnyj mir Ussurijskogo zapovednika. M.: Nauka. 176 s.
Buturlin S.A., 1915. Pticy Primorskoy oblasti. Sborny 1906-1910 gg. // Ornitologicheskij vestnik N2. S. 89-114.

- Cherskij A.I., 1915. Ornitologicheskaja kollekcija muzeja obshhestva izuchenija Amurskogo kraja vo Vladivostoke // Zapiski obshhestva izuchenija Amurskogo kraja. Petrograd. T. XIV. S. 143-276.
- Dal'nevostochnyj morskoy biosfernyj zapovednik. Biota, 2004. Vladivostok: Dal'nauka. T. 2. 847 s.
- Dokuchaev N.E., Laptev A.A. Dva novyh vida ptic v faune Primor'ja // Zool. zh., 1974. T. 53. Vyp. 3. S. 484-485.
- Elsukov S.V., 1974a. K avifaune Severo-Vostochnogo Primor'ja // Materialy VI Vsesojuznoj ornitologicheskoy konferencii. M.: MGU. S. 199-200.
- Elsukov S.V., 1974b. Nekotorye dopolnitel'nye svedeniya o pticah Srednego Sihotje-Alinja // Ornitologija. M.: MGU. Vyp. 11. S. 371.
- Elsukov S.V., 1975. Beregovaja lastochka *Riparia riparia* (L.) na Srednem Sihotje-Aline // Ornitologicheskie issledovaniya na Dal'nem Vostoke. Vladivostok: DVNC AN SSSR. S. 285-286.
- Elsukov S.V., 1977. O redkih pticah severo-vostoka Primor'ja // Tezisy doklada VII Vsesojuznoj ornitologicheskoy konferencii. Kiev: Naukova Dumka. S. 58-59.
- Elsukov S.V., 1979. K biologii cheshujchatogo krohalja *Mergus squamatus* // Biologija ptic juga Dal'nego Vostoka SSSR. Vladivostok: DVNC AN SSSR. S. 82-86.
- Elsukov S.V., 1981. K ornitofaune Srednego Sihotje-Alinja // Redkie pticy Dal'nego Vostoka. Vladivostok: DVNC AN SSSR. S. 120-122.
- Elsukov S.V., 1982. Pticy // Rastitel'nyj i zhivotnyj mir Sihotje-Alinskogo zapovednika. M.: Nauka. S. 195-217.
- Elsukov S.V., 1985. Zametki o redkih pticah Severo-Vostochnogo Primor'ja // Redkie i ischezajushhie pticy Dal'nego Vostoka. Vladivostok: DVNC AN SSSR. S. 27-28.
- Elsukov S.V., 1987. Letnee naselenie ptic v kedrovnikah Sihotje-Alinskogo zapovednika // Sihotje-Alinskij biosfernyj rajon: fonovoe sostojanie prirodnyh komponentov. Vladivostok: DVO AN SSSR. S. 109-116.
- Elsukov S.V., 1990. Letnee naselenie dubnjakov vostochnyh sklonov Srednego Sihotje-Alinja // Jekologicheskie issledovaniya v Sihotje-Alinskom zapovednike. (Osobennosti jekosistem pojasa dubovyh lesov). M. S. 95-103.
- Elsukov S.V., 1999. Pticy // Kadastr pozvonochnyh zhivotnyh Sihotje-Alinskogo zapovednika i severnogo Primor'ja. Annotirovannye spiski vidov. Vladivostok: Dal'nauka. S. 29-74.
- Elsukov S.V., 2003. Biotopicheskoe raznoobrazie, vidovoj sostav i karakter prebyvanija ptic na severo-vostoke Primor'ja // Sovremennye problemy ornitologii Sibiri i Central'noj Azii: Materialy II Mezhdunarodnoj ornitologicheskoy konferencii. Ch. I. Ulan-Udje: BGU. S. 92-95.
- Elsukov S.V., 2005. Sovy Severo-vostochnogo Primor'ja // Sovy Severnoj Evrazii. M. S. 429-437.
- Elsukov S.V., Labzjuk V.I., 1981. Nahodka japonskogo bekasa – *Gallinago hardwickii* (Gray) na gnezhdovanii v Primor'e // Redkie pticy Dal'nego Vostoka. Vladivostok: DVNC AN SSSR. S. 108-111.
- Elsukov S.V., Red'kin Ja.A., 2005. Pervaja nahodka japonskoj zhjoltoj ovsjanki *Emberiza sulphurata* Temminck, 1835 v Rossii // Russkij ornitologicheskij zhurnal. Jekspress-vypusk N 304. S. 1039-1042.
- Glushhenko Ju.N. Mrikot K.N., 2001. Dinamika kolonial'nyh gnezdovij golenastyh i veslonogih ptic rossijskogo sektora Prihankajskoj nizmennosti v poslednej tretej XX stoletija // Materialy mezhdunarodnoj konferencii (XI Ornitologicheskaja konferencija). Kazan'. S. 179-180.
- Glushhenko Ju.N. Mrikot K.N., 2007. Dinamika kolonial'nyh gnezdovij golenastyh i veslonogih ptic rossijskogo sektora Prihankajskoj nizmennosti v poslednej tretej 20 stoletija // Russkij ornitologicheskij zhurnal. Vtoroe izdanie. T. 16. Jekspress-vypusk N 388. S. 1559-1561.
- Glushhenko Ju.N., Lebjazhinskaja I.P., 1995. Optimizacija ploshhadi Hankajskog zapovednika kak vypolnenie Rossiej mezhdunarodnyh objazatel'stv po Ramsarskoj konvencii // Zapovednoe delo v novyh social'no-jekonomicheskikh uslovijah. Tezisy dokladov mezhdunarodnogo soveshhanija. SPb. S. 175-177.
- Glushhenko Ju.N., Mrikot K.N., 1998. Zimovka ptic v vostochnoj chasti Prihankajskoj nizmennosti v 1992–1998 gg. // Nauchnoe i uchebnoe estestvoznanie na juge Dal'nego Vostoka: Mezhdvuzovskij sbornik nauchnyh trudov. Vyp. 3. Ussurijsk: UGPI. S. 37-43.
- Glushhenko Ju.N., Mrikot K.N., 2000a. Dinamika populjacii dal'nevostochnogo aista v rossijskom sektore Prihankajskoj nizmennosti // Dal'nevostochnyj aist v Rossii. Vladivostok: Dal'nauka. S. 77-85.
- Glushhenko Ju.N., Mrikot K.N., 2000b. Rezul'taty ucheta chislennosti vodoplavajushhij ptic rossijskogo sektora Prihankajskoj nizmennosti v period massovogo vesennego proleta 1994-1997 gg. // Zhivotnyj i rastitel'nyj mir Dal'nego Vostoka. Mezhdvuzovskij sbornik nauchnyh trudov. Vyp. 4. Ussurijsk: UGPI. S. 100-104.
- Glushhenko Ju.N., Mrikot K.N., 2000v. Novye dannye o gnezhdovanii srednej beloju capli *Egretta intermedia* na ozere Hanka // Russkij ornitologicheskij zhurnal. Jekspress-vypusk N 114. S. 20-22.
- Glushhenko Ju.N., Nechaev V.A., Glushhenko V.P., 2007. Revizija avifaunisticheskikh spiskov zapovednikov Primorskogo kraja // Zhivotnyj i rastitel'nyj mir Dal'nego Vostoka. Vyp. 11. Ussurijsk: UGPI. S. 72-93.
- Glushhenko Ju.N., Nechaev V.A., Glushhenko V.P., 2010. Pticy Primorskogo kraja: Fauna, razmeshhenie, problemy ohrany, bibliografija (spravochnoe izdanie) // Dal'nevostochnyj ornitologicheskij zhurnal N 1. Vladivostok. S. 3-150.
- Glushhenko Ju.N., Shibnev Ju.B., 1984. K ornitofaune zapovednika «Kedrovaja pad'» i sopredel'nyh territorij // Faunistika i biologija ptic juga Dal'nego Vostoka. Vladivostok: DVNC AN SSSR. S. 44-48.
- Glushhenko Ju.N., Shibnev Ju.B., Volkovskaja-Kurdjukova E.A., 2006. Pticy // Pozvonochnye zhivotnye zapovednika «Hankajskij» i Prihankajskoj nizmennosti. Vladivostok. S. 77-233.
- Gorbanev A.F., 1977. Gnezhdovanie sutory buroj (*Suthora webbiana mandshurica*) v Lazovskom zapovednike // Vestnik zoologii. Vyp. 1. S. 32-35.
- Gorbanev A.F., 1979. Blednogoja penochka – *Phylloscopus tenellipes* – hozjain gluhoj kukushki – *Cuculus saturatus* v Primor'e // Biologija ptic juga Dal'nego Vostoka SSSR. Vladivostok: DVNC AN SSSR. S. 92-93.
- Gorlach V.V., 1985. Nabljudeniya poljarnoj sovy na poberezh'e zaliva Petra Velikogo zimoj 1983/84 g. // Redkie i ischezajushhie pticy Dal'nego Vostoka. Vladivostok: DVNC AN SSSR. S. 149.
- Harchenko V.A. Dinamika osennih migracij ptic cherez territoriju Ussurijskogo zapovednika // IX Dal'nevostochnaja konferencija po zapovednomu delu. Materialy konferencii. Vladivostok, 2010a. S.447-450.
- Harchenko V.A., 2001. Mandarinka (*Aix galericulata* L.) v Ussurijskom zapovednike // V Dal'nevostochnaja konferencija po zapovednomu delu. Vladivostok. S.302-303.
- Harchenko V.A., 2002a. Rzhankoobraznye v Ussurijskom zapovednike // Russkij ornitologicheskij zhurnal. Jekspress-vypusk N176. S.157-159.
- Harchenko V.A., 2002b. Zimnee naselenie ptic Ussurijskogo zapovednika i sopredel'nyh territorij // Russkij ornitologicheskij zhurnal. Jekspress-vypusk N186. S.500-506.
- Harchenko V.A., 2003. Ohotnich'i vidy ptic v Ussurijskom zapovednike // Voprosy lesnogo i ohotnich'ego hozjajstva na juge Dal'nego Vostoka. Ussurijsk. S.200-205.
- Harchenko V.A., 2004. Sluchaj zaljota chjornogo grifa v lesnuju zonu juzhnyh otrogov Sihotje-Alinja // Nauchnye issledovaniya v zapovednikah Dal'nego Vostoka. Materialy VI Konferencii po zapovednomu delu. Ch.2. Habarovsk. S.143-144.
- Harchenko V.A., 2005a. Kol'cevanie ptic v Ussurijskom zapovednike // Sostojanie osobo ohranjaemyh prirodnyh territorij. Materialy konferencii. Vladivostok. S.167-168.
- Harchenko V.A., 2005b. Osobennosti osennego proljota sinehvostki *Tarsiger cyanurus* Pall. v Ussurijskom zapovednike // Rezul'taty ohrany, izuchenija prirodnyh kompleksov Sihotje-Alinja. Materialy mezhdunarodnoj konferencii. Vladivostok. S.409-412.
- Harchenko V.A., 2005v. Sovy Ussurijskogo zapovednika i sopredel'noj s nim territorii // Sovy Severnoj Evrazii. M. S.444-446.

- Harchenko V.A., 2006. Prichiny gibeli hishnyh ptic v Ussurijskom zapovednike // Russkij ornitologicheskij zhurnal. Jekspress-vypusk N331. S.886-889.
- Harchenko V.A., 2009a. Muholovki juzhnogo Sihotje-Alinja // Samarskaja Luka: problemy regional'noj i global'noj jekologii. Samarskaja Luka. T.18, N3. S.179-186.
- Harchenko V.A., 2009b. Teterjavnik *Accipiter gentilis* (Linnaeus, 1758) v Ussurijskom zapovednike i sopredel'nyh territorijah // Sovremennye problemy ornitologii Sibiri i Central'noj Azii. Materialy IV Mezhdunarodnoj ornitologicheskoy konferencii. Ulan-Udje. S.321-323.
- Harchenko V.A., 2009v. Jastrebinnye Accipitridae juzhnogo Sihotje-Alinja (Ussurijskij zapovednik) // Aktual'nye voprosy razvitiya sovremennoj nauki, tehniki i tehnologij. Materialy I Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii. M. S.112-116.
- Harchenko V.A., 2010b. Djatlovye (Picidae, Aves) Juzhnogo Sihotje-Alinja // Zhivotnyj i rastitel'nyj mir Dal'nego Vostoka. Vyp.14. Ussurijsk. S.50-55.
- Harchenko V.A., 2010v. Novye vstrechi korotkopalogo bjul'bjulja *Microscelis amaurotis* (Temminck, 1830) v Juzhnom Primor'e (Ussurijskij zapovednik) // Zoologicheskie issledovanija v regionah Rossii i na sopredel'nyh territorijah. Materialy Mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii. Saransk. S.263-265.
- Harchenko V.A., 2011a. Novaja vstrecha dlinnohvostoj sinicy *Aegithalos caudatus magnus* v Juzhnom Primor'e (zapovednik «Ussurijskij») // Biota i sreda zapovednikov Dal'nego Vostoka. Vladivostok. S.166-170.
- Harchenko V.A., 2011b. Sovremennoe sostojanie mandarinki *Aix galericulata* (Linnaeus, 1758) v Ussurijskom zapovednike // Zhivotnyj i rastitel'nyj mir Dal'nego Vostoka. Vyp.15. Ussurijsk. S.45-50.
- Harchenko V.A., 2011v. Chjornyj aist *Ciconia nigra* v Ussurijskom zapovednike // Zhivotnyj i rastitel'nyj mir Dal'nego Vostoka. Vyp.15. Ussurijsk. S.51-54.
- Harchenko V.A., 2012a. Sovremennoe sostojanie avifauny Ussurijskogo zapovednika // Sovremennye issledovanija v biologii. Materialy Vserossijskoj nauchnoj konferencii. Vladivostok. S.275-279.
- Harchenko V.A., Fedorenko M.V., 2006. Popolnenie spiska ptic Ussurijskogo zapovednika novymi vidami // Russkij ornitologicheskij zhurnal. Jekspress-vypusk N 328. S.799-801.
- Harchenko V.A., Kuprin A.V., 2011. Sovremennoe sostojanie bioraznoobrazija Ussurijskogo zapovednika (Primorskij kraj) // Izvestija Samarskogo nauchnogo centra RAN. T.13. N5. S.32-36.
- Harchenko V.A., Maslov M.V., 2012. Gnezдование skopy *Pandion haliaetus* (Linnaeus, 1758) v Ussurijskom zapovednike (Primorskij kraj) // Russkij ornitologicheskij zhurnal. Jekspress-vypusk N766. S.1387-1388.
- Harchenko V.A., 2012b. Sravnitel'naja harakteristika ornitofaun dvuh lesnichestv Ussurijskogo zapovednika (Primorskij kraj) // Estestvennye i tehicheskie nauki. N34(60). S.103-107.
- Ivanov A.I., 1952. Letnjaja ornitofauna Suputinskogo zapovednika // Trudy ZIN AN SSSR. T. IX. Vyp. 4. S. 1081-1099.
- Kal'nickaja I.N., 2004. Nekotorye adaptacii hishnyh ptic jugo-zapadnogo Primor'ja k obitaniju v antropogennyh uslovijah // Jekologicheskie problemy Dal'nego Vostoka. Ussurijsk: UGPI. S. 28-30.
- Kal'nickaja I.N., 2008. Sokoloobraznye (Falconiformes, Aves) Hankajsko-Razdol'enskoy ravniny i okruzhajushhh predgorij. Avtorof. kand. diss. Vladivostok. 24 s.
- Kal'nickaja I.N., Glushhenko Ju.N., 2006. Hohlatyj osoed (*Pernis ptilorhynchus*) na Hankajsko-Razdol'enskoy ravnine // Problemy sohraneniya vodno-bolotnyh ugodij mezhdunarodnogo znachenija: ozero Hanka. Trudy Vtoroj mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. Vladivostok. S.143-148.
- Kal'nickaja I.N., Glushhenko Ju.N., 2007. Rezul'taty avtomobil'nyh uchjotov sokoloobraznyh ptic (Falconiformes, Aves) na territorii Hankajsko-Razdol'enskoy ravniny i okruzhajushhh predgorij v letnij period // Zhivotnyj i rastitel'nyj mir Dal'nego Vostoka. Vyp. 11. Ussurijsk: UGPI. S. 45-54.
- Kal'nickaja I.N., Glushhenko Ju.N., Korobov D.V., 2005. Proljot sokoloobraznyh ptic v okrestnostjah Ussurijska // Zhivotnyj i rastitel'nyj mir Dal'nego Vostoka. Serija: Jekologija i sistematika zhivotnyh. Vyp. 9. Ussurijsk: UGPI. S. 90-96.
- Kaplanov L.G., 1938. K biologii dikushi – chjornogo rjabchika (*F. falcipennis*) // Vestnik DVF AN SSSR. N 32 (5). S. 148-150.
- Kaplanov L.G., 1979. Ob osobennostjah arealov gluharja i fazana v Sihotje-Aline // Bjulleten' MOIP. Otd. biol. T. 84. Vyp. 6. S. 55-58.
- Kepel' A.A., 2011. Zimmnaja ornitofauna Juzhnogo rajona Dal'nevostochnogo morskogo biosfer'nogo zapovednika // Biota i sreda zapovednikov Dal'nego Vostoka. N 1. Vladivostok. S. 134-142.
- Koblik E.A., Red'kin Ja.A., Arhipov V.Ju., 2006. Spisok ptic Rossijskoj Federacii. M.: Tovarišhestvo nauchnyh izdanij KMK. 281 s.
- Kolomijcev N.P., 1985. Gnezdjashhiesja pticy vodno-bolotnyh stacij vostochnykh sklonov Juzhnogo Sihotje-Alinja // Vestnik LGU. Vyp. 4. N 24. S. 9-17.
- Kolomijcev N.P., 1986a. Pticy vodno-bolotnyh stacij vostochnykh sklonov Juzhnogo Sihotje-Alinja: biologija, chislennost', ohrana // Avtorof. diss. ... kand. biol. nauk. L. 22 s.
- Kolomijcev N.P., 1986b. Nekotorye interesnye zalety ptic v rajon Lazovskogo zapovednika // Rasprostranenie i biologija ptic Altaja i Dal'nego Vostoka. Pod red. I.A. Nejfel'dt. Tr. ZIN. T. 150. Leningrad: AN SSSR. S. 84-85.
- Kolomijcev N.P., 1988a. K jekologii ussurijskogo zujka // Kuliki v SSSR: rasprostranenie, biologija, ohrana. Materialy 3 soveshhanija (29-30 oktjabrja 1987 g.) M.: Nauka. S. 62-67.
- Kolomijcev N.P., 1988b. Rezul'taty izuchenija jekologii mandarinki – *Aix galericulata* (L.) v Lazovskom zapovednike (Juzhnoe Primor'e) // Redkie pticy Dal'nego Vostoka i ih ohrana. Vladivostok: DVO RAN SSSR. S. 5-22.
- Kolomijcev N.P., 1990. K metodike ucheta cheshujchatogo krohalja (*Mergus squamatus*) i mandarinki (*Aix galericulata*) // Sovremennaja ornitologija: otv. red. E.N. Kurochkin. M.: Nauka. S. 217-220.
- Kolomijcev N.P., 1992. K biologii cheshujchatogo krohalja v bassejne r. Kievka (Juzhnoe Primor'e) // Ornitologicheskie issledovanija v zapovednikah: otv. red. V.E. Sokolov. M.: Nauka. S. 68-83.
- Kolomijcev N.P., 1995. Novye dannye o lin'ke cheshujchatogo krohalja *Mergus squamatus* // Russkij ornitol. zh. 4(1/2) S. 19-23.
- Kolomijcev N.P., Poddubnaja N.Ja., 1985. materialy po biologii filina *Bubo bubo* (L.) v Lazovskom zapovednike // Redkie i ischezajushhie pticy Dal'nego Vostoka. Vladivostok: DVNC RAN SSSR. S. 81-84.
- Korenkova R.I., 1969. O strukture naselenija ptic Suputinskogo zapovednika (Primorskij kraj) // Faunistika, jekologija i geografija zhivotnyh. Uchjonye zapiski MGPI im. V.I. Lenina. M. N 362. S. 145-151.
- Korenkova R.I., 1970a. Opyt kolichestvennogo uchjota ptic hvojno-shirokolistvennyh lesov Juzhnogo Primor'ja v gnezdovoj period // Fauna i jekologija zhivotnyh. Uchjonye zapiski MGPI im. V.I. Lenina. N 394. S. 151-155.
- Korenkova R.I., 1970b. O strukture naselenija ptic smeshannyh lesov Juzhnogo Primor'ja // Materialy IV nauchnoj konferencii zoologov pedagogicheskijh institutov. Gor'kij. S. 351-353.
- Korenkova R.I., 1971. O troficheskoj strukture naselenija ptic kedrovnikov i chernopihtarnikov Juzhnogo Primor'ja // Nauchnye doklady vysshej shkoly. Biologicheskie nauki. N 8. S. 21-24.
- Korobov D.V., 2004. Gnezдование ptic vodno-bolotnogo kompleksa v uslovijah transformirovannyh mestoobitanij Hankajsko-Razdol'enskoy ravniny // Jekologicheskie problemy Dal'nego Vostoka. Ussurijsk: UGPI. S. 26-28.
- Korobov D.V., 2008. Pticy vodno-bolotnogo kompleksa Hankajsko-Razdol'enskoy ravniny. Avtorof. kand. diss. Vladivostok. 24 s.

- Korobov D.V., Glushhenko Ju.N., Kal'nickaja I.N., 2011. Migracija daurskogo zhuravlja na Hankajsko-Razdol'noj ravnine (Primorskij kraj) // Zhuravli Evrazii (biologija, rasprostranenie, migracii, upravlenie). Vyp. 4. M. S. 335-344.
- Korobov D.V., Glushhenko Ju.N., 2008a. Novye svedenija o nekotoryh redkih vidah aistoobraznyh (Ciconiiformes, Aves) zapovednika «Hankajskij» i Prihankajskoj nizmennosti // Chistyj Amur – dolgaja zhizn': materialy mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii. Habarovsk. S. 106-111.
- Korobov D.V., Glushhenko Ju.N., 2008b. Osobennosti proljota japonskogo zhuravlja v nizov'e r. Razdol'naja (Primorskij kraj) // Zhuravli Evrazii (biologija, rasprostranenie, migracii). Vyp. 3. M. S. 353-358.
- Korobov D.V., Glushhenko Ju.N., Bocharnikov V.N., 2006. Vesennaja migracija guseobraznyh (Anseriformes, Aves) na oz. Hanka i v doline r. Razdol'naja v 2003-2006 godah // Problemy sohraneniya vodno-bolotnyh ugodij mezhdunarodnogo znachenija: ozero Hanka. Trudy Vtoroj mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii. Vladivostok. S.149-157.
- Korobov D.V., Glushhenko Ju.N., Bocharnikov V.N., 2007. Kolichestvennye karakteristiki i osobennosti migracii kloktuna (*Anas formosa*) na Hankajsko-Razdol'noj ravnine // Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta. N 10. S. 139-146.
- Kostenko V.A., Nazarov Ju.N., 1967. Vzaimosvjazi ptic s kedrom korejskim v lesah juga Dal'nego Vostoka // Tezisy dokladov XII nauchnoj konferencii DVGU. Ch. 2. S. 228-230.
- Kuleshova L.V., 1968. Analiz struktury ptich'ego naselenija v svjazi s jarusnost'ju lesa (na primere shirokolistvenno-kedrovyh lesov srednego Sihotje-Alinja) // Ornitologija. M.: MGU. Vyp. 9. 108-120.
- Kuleshova L.V., 1968. Chernogorlaja ovsjanka (*Emberiza tristrami Swinhoe*) v Srednem Sihotje-Aline // Nauchnye doklady vysshej shkoly. Biologicheskie nauki. N 12. S. 23-30.
- Kuleshova L.V., 1969. Naselenie ptic kedrovych lesov Srednego Sihotje-Alinja // Ornitologija v SSSR. Materialy V Vsesojuznoj ornitologicheskoj konferencii. Ashhabad. Kn. 2. S. 344-347.
- Kuleshova L.V., 1970. Pticy broshennyh poselenij v gornoj tajge Srednego Sihotje-Alinja // Materialy dokladov V Mezhvuzovskoj zoogeograficheskoj konferencii. Ch. II. Kazan'. S. 103.
- Kuleshova L.V., 1971. Opyt krupnomasshtabnogo kartirovaniya sezonnyh aspektov naselenija ptic v uslovijah primorskoj chasti Srednego Sihotje-Alinja // Vestnik LGU. Serija geograficheskaja. Vyp. 1. S. 74-84.
- Kurdjukov A.B., 2000. Dve novye gnezdovye nahodki hohlatogo orla *Spizaetus nipalensis* na zapade Juzhnogo Primor'ja // Russkij ornitologicheskij zhurnal. Jekspress-vypusk N 91. S. 3-7.
- Kurdjukov A.B., 2003. Mozaichno-jarusnaja organizacija lesnyh cenozov kak faktor biologicheskogo raznoobrazija ptich'ih soobshhestv juga Ussurijskogo kraja // Sovremennye problemy ornitologii Sibiri i Central'noj Azii: Materialy II Mezhdunarodnoj ornitologicheskoj konferencii. Ch. I. Ulan-Udje: BGU. S. 103-107.
- Kurdjukov A.B., 2004. K ornitofaune zapovednika «Kedrovaja pad'» i sopredel'nyh territorij: novye svedenija za 1998-2000, 2003 gg. // Nauchnye issledovanija v zapovednikah Dal'nego Vostoka. Materialy VI Konferencii po zapovednomu delu. Ch. 1. Habarovsk. S. 150-154.
- Kurdjukov A.B., 2006. Naselenie ptic korenyh i ustojchivo-proizvodnyh hvojno-shirokolistvennyh lesov juga Ussurijskogo kraja // Ornitologija. M.: MGU. Vyp. 33. S. 109-124.
- Kurencov A.I., 1959. Zhivotnyj mir Priamur'ja i Primor'ja. Habarovsk. 264 s.
- Kurencov A.I., 1961. V ubezhishhah ussurijskih reliktoev. Vladivostok: Primorskoe knizhnoe izdatel'stvo. 182 s.
- Kurencov A.I., 1973. Moi puteshestvija. Vladivostok: Dal'nevostochnoe knizhnoe izdatel'stvo. 624 s.
- Laptev A.A., 1977. Cheshuchatyj krohal' v Lazovskom zapovednike // Fauna i biologija guseobraznyh ptic. M.: Nauka. S. 81-82.
- Laptev A.A., 1984a. Novye dannye po gnezdovaniju malogo *Sturnia sturnina* (Pall.) i japonskogo *S. philippensis* (J. E. Forst.) skvorcov na juge Primor'ja // Issledovanija prirodno kompleksa Lazovskogo gosudarstvennogo zapovednika. M. S. 21-30.
- Laptev A.A., 1984b. Chislennost' gnezdjashhihsja ptic v dubovyh i dolinnyh kedrovo-shirokolistvennyh lesah Lazovskogo gosudarstvennogo zapovednika // Issledovanija prirodno kompleksa Lazovskogo zapovednika. M. S. 41-43.
- Laptev A.A., 1986. Ispol'zovanie postroek daurskoj lastochki drugimi pozvonochnymi // Ornitologija. M.: MGU. Vyp. 21. S. 164-165.
- Laptev A.A., 1990a. Materialy po gnezdovoj biologii gornoj trjasoguzki – *Motacilla cinerea* Tunst. na juge Primor'ja // Jekologija i rasprostranenie ptic juga Dal'nego Vostoka. Vladivostok: DVO AN SSSR. S. 26-31.
- Laptev A.A., 1990b. Nekotorye materialy po biologii sinej muholovki – *Cyornis cyanomelana* (Temm.) // Jekologija i rasprostranenie ptic juga Dal'nego Vostoka. Vladivostok: DVO AN SSSR. S. 23-25.
- Laptev A.A., 1992. Zimnie uchjoty ptic v Lazovskom zapovednike // Sovremennoe sostojanie flory i fauny zapovednika «Kedrovaja pad'». Vladivostok: DVO AN SSSR. S. 55-60.
- Laptev A.A., 1993. K biologii serogo skvorca – *Spodiopsar cineraceus* v Primorskom krae // Russkij ornitologicheskij zhurnal. T. 2. Vyp. 3. S. 325-334.
- Laptev A.A., Medvedev V.N., 1995. Pticy // Kadastr nazemnyh pozvonochnyh zhivotnyh Lazovskogo zapovednika: Annotirovannye spiski vidov. Vladivostok: Dal'nauka. S. 10-42.
- Lebjazhinskaja I.P., Glushhenko Ju.N., 1995a. Prioritetnye napravlenija razvitiya prirodoohranno dejatel'nosti zapovednika «Hankajskij» // Problemy sohraneniya vodno-bolotnyh ugodij mezhdunarodnogo znachenija: Ozero Hanka (Trudy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii). Spassk-Dal'nij. S. 122–128.
- Lebjazhinskaja I.P., Glushhenko Ju.N., 1995b. Hankajskij zapovednik v uslovijah regional'nogo jekologicheskogo krizisa // Zapovednoe delo v novyh social'no-jekonomicheskij uslovijah. Tezisy dokladov mezhdunarodnogo soveshhanija. SPb. S. 129–131.
- Litvinenko N.M., 1960. K jekologii vostochnogo shirokorota (*Eurystomus orientalis abundus* Ripley) // Zoologicheskij zhurnal. T. 39. Vyp. 9. S. 1403-1407.
- Litvinenko N.M., 1962a. Prolet kulikov v buhte Sudzuhje (Juzhnoe Primor'e) // Materialy 3 Vsesojuznoj ornitologicheskoj konferencii. L'vov. S. 72-73.
- Litvinenko N.M., 1962b. Raspredelenie ptic v gnezdovoj period v nizov'jah reki Sudzuhje (Juzhnoe Primor'e) // Materialy 3 Vsesojuznoj ornitologicheskoj konferencii. L'vov. S. 73.
- Litvinenko N.M., 1972. K pitaniju belopojasnogo strizha v Juzhnom Primor'e // Ornitologija. M.: MGU. Vyp. 10. S. 361-362.
- Litvinenko N.M., 1974. Demonstracija «dolgij krik» u chernohvostoj chajki // Materialy VI Vsesojuznoj ornitologicheskoj konferencii. M.: MGU. Ch.1. S. 154-155.
- Litvinenko N.M., 1975. Povedenie chernohvostoj chajki – *Larus crassirostris* Vieill. v period razmnozhenija i utochnenie ejo sistemicheskogo polozhenija // Ornitologicheskie issledovanija na Dal'nem Vostoke. Vladivostok: DVNC AN SSSR. S. 178-195.
- Litvinenko N.M., 1976. Klass Pticy (Aves) // Zhivotnye i rastenija zaliva Petra Velikogo. L.: Nauka. S. 142-150.
- Litvinenko N.M., 1978. Povedenie ptencov pestrogolovogo burevestnika (*Puffinus leucomelas*) v estestvennyh uslovijah i v nevole // Jekologija i zoogeografija nekotoryh pozvonochnyh sushi Dal'nego Vostoka. Vladivostok: DVNC AN SSSR. S. 25-30.
- Litvinenko N.M., 1979. Pestrogolovij burevestnik // Priroda. N 9. S. 98-100.
- Litvinenko N.M., Ljuleeva D.S., 1992. Gnezdovanie belopojasnogo strizha (*Apus pacificus*) v Primor'e // Russkij ornitologicheskij zhurnal. T. 1. Vyp. 2. S. 235-244.
- Litvinenko N.M., Shibaev Ju.V., 1965. O nekotoryh redkih pticah Juzhnogo Primor'ja // Ornitologija. M.: MGU. Vyp. 7. S. 115-121.
- Litvinenko N.M., Shibaev Ju.V., 1971. K ornitofaune Sudzhinskogo zapovednika i doliny reki Sudzuhe // Jekologija i fauna ptic juga

- Dal'nego Vostoka. Vladivostok: DVNC AN SSSR. S. 127-186.
- Ljuleeva D.S., 1991. K biologii iglohvostogo strizha, *Hirundapus c. saudacutus* (Latham) // Jekologo-populjacionnye issledovanija ptic. Trudy zool. instituta AN SSSR. L. T.231. S. 117-137.
- Ljuleeva D.S., 1993. Strizhi. Trudy ZIN RAN. T. 254. SPb. 176 s.
- Ljuleeva D.S., Laptev A.A., 2005. Belopojasnyj strizh *Apus pacificus* Latham i iglohvostyj strizh *Hirundapus caudatus caudatus* Latham v Lazovskom zapovednike // Nauchnye issledovanija prirodnogo kompleksa Lazovskogo zapovednika. Tr. Lazovskogo gos. priir. zap-ka. Vyp.3. Vladivostok: Russkij ostrov. S. 174-187.
- Ljuleeva D.S., Stepanov V.A., Stepanova V.P., Shibaev Ju.V., 1991. Osobennosti gnezdovanija i migracii iglohvostogo strizha // Materialy 10-j Vsesojuznoj ornitologičeskoj konferencii. Minsk: «Navuka i tjechnika». Kn. 2, ch. 2. S. 49-50.
- Luchnik Z.I., Nadeckij S.A., 1938. Nekotorye dannye po sostavu rastitel'nyh kormov dikih zhivotnyh i promyslovyh ptic Suputinskogo zapovednika // Trudy Gornotajozhnoj stancii, Vladivostok. T. II. S. 337-357.
- Maak R., 1861. Pticy // Puteshestvie po doline r. Ussuri. Spb. T. 1. S. 144-188.
- Matjushkin E.N., 1967. O severnom predele areala malogo ostrokrylogo djatla u poberezh'ja Japonskogo morja // Ornitologija. M.: MGU. Vyp. 8. S. 373-374.
- Matjushkin E.N., Kuleshova L.V., 1972. Pjatnistyj konjok v Srednem Sihotje-Aline (opyt analiza struktury areala) // Ornitologija. M.: MGU. Vyp. 10. S. 182-193.
- Mattes H., Shokhrin V., 2010. Avifauna of the Rayon Lazo // Living alongside the Tiger. – The Fauna of the Lazovsky Zapovednik, Sikhote Alin // Alberten aus dem Institut für Landschaftsökologie, Münster. N 18. P. 39-57.
- Medvedev V.N., 1984. O prebyvanii nekotoryh redkih ptic v Lazovskom zapovednike // Rezultaty izuchenija prirodnogo kompleksa Lazovskogo gosudarstvennogo zapovednika. Sb. nauch. trudov. M.: VNII ohrany prirody i zapovednogo dela MSH SSSR. S. 39-41.
- Mrikot K.N., 2002. Razmeshhenie i chislennost' dal'nevostochnogo aista v zapovednike «Hankajskij» i na sopredel'nyh territorijah v 2001 g. // Zhivotnyj i rastitel'nyj mir Dal'nego Vostoka. Serija: Jekologija i sistematika zhivotnyh. Vypusk 6. Ussurijsk: UGPI. S. 117-120.
- Mrikot K.N., Glushhenko Ju.N., 2000. Egipetskaja caplja *Bubulcus ibis* gnezditsja na ozere Hanka // Russkij ornitologičeskij zhurnal. Jekspress-vypusk N 99. S. 10–11.
- Nazarenko A.A., 1962. Materialy k zimmemu ornitologičeskomu aspektu jugo-zapada Primor'ja // Materialy III Vsesojuznoj ornitologičeskoj konferencii. Kn. 2. L'vov: L'vovskij gosudarstvennyj universitet. S. 107-108.
- Nazarenko A.A., 1963. Zimmnaja ornitofauna jugo-zapadnogo Primor'ja // Ornitologija. M.: MGU. Vyp. 6. S. 368-375.
- Nazarenko A.A., 1965. Tipy cenotičeskikh reliktoev i landshaftnaja struktura nemoral'noj ornitofauny juga materikovogo Dal'nego Vostoka // Novosti ornitologii. Materialy IV Vsesojuznoj ornitologičeskoj konferencii. Alma-Ata: Nauka KazSSR. S. 256-258.
- Nazarenko A.A., 1968. Pticy chernopihotovo-shirokolistvennyh lesov i južnyh kedrovnikov // Biogeocenotičeskie issledovanija v lesah Primor'ja. L. S. 134-149.
- Nazarenko A.A., 1971a. Kratkij obzor ptic zapovednika «Kedrovaja pad'» // Ornitologičeskie issledovanija na juge Dal'nego Vostoka. Vladivostok: DVNC AN SSSR. S. 12-51.
- Nazarenko A.A., 1971b. Pticy vtorignyh širokolistvennyh lesov Južnogo Primor'ja i nekotorye aspekty formirovanija prirodnih soobshhestv // Ornitologičeskie issledovanija na juge Dal'nego Vostoka. Vladivostok: DVNC AN SSSR. S. 79-97.
- Nazarenko A.A., 1984. Ptich'e naselenie smeshannyh i temnohvojnyh lesov Južnogo Primor'ja, 1962-1971 gg. // Faunistika i biologija ptic juga Dal'nego Vostoka. Vladivostok: DVNC AN SSSR. S. 60-70.
- Nazarov Ju.N., 1965. K zakleshheveniju ptic lesnyh landshaftov Južnogo Primor'ja // Novosti ornitologii. Materialy IV Vsesojuznoj ornitologičeskoj konferencii. Alma-Ata: Nauka KazSSR. S. 260-263.
- Nazarov Ju.N., 2001. Raspredelenie nazemnyh gnezdjashhihsja ptic na ostrovah Dal'nevostochnogo morskogo zapovednika // Biologičeskie issledovanija na ostrovah severnoj chasti Tihogo okeana (The North Pacific Islands Biological Researches). N 5. S. 2-12.
- Nazarov Ju.N., Shibaev Ju.V., 1984. Spisok ptic Dal'nevostochnogo gosudarstvennogo morskogo zapovednika // Zhivotnyj mir Dal'nevostochnogo morskogo zapovednika. Vladivostok: DVNC AN SSSR. S. 75-95.
- Nechaev V.A., Harchenko V.A., 2012. Sovremennoe rasprostranenie i osobennosti biologii vostochnogo hohlatogo orla (*Spizaetus nipalensis orientalis* Temminck et Schlegel, 1844) v Rossii // Vestnik KrasGAU. N 5. S. 238-244.
- Nechaev V.A., Kurdjukov A.B., Harchenko V.A., 2003. Pticy // Pozvonochnye zhivotnye Ussurijskogo gosudarstvennogo zapovednika. Annotirovannyj spisok vidov. Vladivostok: Dal'nauka. S. 31-71.
- Nechaev V.A., Nazarov Ju.N., 1967. O pitanii nekotoryh ptic Južnogo Primor'ja // Jekologija mlekopitajushhih i ptic. M.: Nauka. S. 316-320.
- Nechaev V.A., Nazarov Ju.N., 1968a. O pitanii drozdov v Južnom Primor'e // Vestnik zoologii. Kiev. N 3. S. 24-28.
- Nechaev V.A., Nazarov Ju.N., 1968b. Materialy po pitaniu nekotoryh ptic Južnogo Primor'ja // Nauchnye doklady vysshej shkoly. Biologičeskie nauki. N 3. S. 30-33.
- Panov E.N., 1963. Japonskaja trjasoguzka – novaja forma ornitofauny Sovetskogo Sojuza // Ornitologija. M.: MGU. Vyp. 6. S. 479.
- Panov E.N., 1964. K biologii i vzaimootnoshenijam trjoh vidov sorokoputov – japonskogo *Lanius bucephalus* T., krasnovostogo *L. cristatus confusus* S. i tigrovogo *L. tigrinus* D. na krajnem juge Primor'ja // Problemy ornitologii. Trudy III Vsesojuznoj ornitologičeskoj konferencii. L'vov: Izdatel'stvo L'vovskogo universiteta. S. 192-198.
- Panov E.N., 1971a. Biologija i povedenie chernogolovoj gaichki – *Poecile palustris brevirostris* Tacz. na krajnem juge Primor'ja // Ornitologičeskie issledovanija na juge Dal'nego Vostoka. Vladivostok: DVNC AN SSSR. S. 98-112.
- Panov E.N., 1971b. K biologii japonskogo sorokoputa – *Lanius bucephalus* Temm. et Schleg. v Južnom Primor'e // Ornitologičeskie issledovanija na juge Dal'nego Vostoka. Vladivostok: DVNC AN SSSR. S. 201-207.
- Panov E.N., 1973. Pticy Južnogo Primor'ja (fauna, biologija i povedenie). Novosibirsk: Nauka, Sibirskoe otdelenie. 376 s.
- Polivanov V.M., 1971. Nekotorye voprosy osenne-zimnej biologii sinich'ih staj // Jekologija i fauna ptic juga Dal'nego Vostoka. Vladivostok: DVNC AN SSSR. S. 43-68.
- Polivanov V.M., 1981. Jekologija ptic-duplognojzodnikov Primor'ja. M.: Nauka. 171 s.
- Polivanov V.M., Polivanova N.N., 1971. K voprosu o sootnoshenii vnutrividovoj specializacii i jekologičeskoj plastičnosti u ptic // Jekologija i fauna ptic juga Dal'nego Vostoka. Vladivostok: DVNC AN SSSR. S. 7-29.
- Polivanov V.M., Polivanova N.N., 1974. K jekologii malogo ostrokrylogo djatla // Ornitologija. M.: MGU. Vyp. 11. S. 397-402.
- Polivanov V.M., Shibaev Ju.V., Labzjuk V.I., 1971. K jekologii oshejnikovoj sovki // Jekologija i fauna ptic juga Dal'nego Vostoka, Vladivostok: DVNC AN SSSR. S. 85-91.
- Polivanova N.N., Glushhenko Ju.N., 1977. Novye dannye o nekotoryh redkih i malochislennyh pticah Primor'ja. // VII Vsesojuznaja ornitologičeskaja konferencija. Kiev: Naukova Dumka. Ch. I. S. 95–96.
- Polivanova N.N., Hodkov G.N., 1975. O biologii sinej muholovki – *Niltava cyanomelana* (Temm.) // Ornitologičeskie issledovanija na Dal'nem Vostoke. Vladivostok: DVNC AN SSSR. S. 83-92.
- Pozvonochnye zhivotnye zapovednika «Hankajskij» i Prihankajskoj nizmennosti: Monografija, 2006. Vladivostok. 305 s.
- Przheval'skij N.M., 1870. Puteshestvie v Ussurijskom krae v 1867-1869 gg. SPb. 298 s.
- Pugachuk N.N., 1974a. Materialy po pitaniu filina (Južnoe Primor'e) // Materialy VI Vsesojuznoj ornitologičeskoj konferencii. M.: MGU. Ch.2. S. 111-112.

- Pugachuk N.N., 1974b. Nekotorye cherty biologii cheshujchatogo krohalja v Juzhnom Primor'e // Ornitologija. M.: MGU. Vyp. 11. S. 407-409.
- Pugachuk N.N., 1980. Zimnjaja ornitofauna bassejna r. Perekatnoj (Juzhnoe Primor'e) // Ornitologija. M.: MGU. Vyp. 15. S. 202-203.
- Pugachuk N.N., 1991. Biologija amurskogo (japonskogo) sviristelja na Partizanskom hrebte (Juzhnoe Primor'e) // Ornitologija. M.: MGU. Vyp. 25. S. 206.
- Pukinskij Ju.B., 1971. K biologii razmnozhenija blednonogoj penochki – *Phylloscopus tenellipes* Swinh. v Juzhnom Primor'e // Ornitologicheskie issledovanija na juge Dal'nego Vostoka. Vladivostok: DVNC AN SSSR. S. 208-212.
- Rahilin V.K., 1960. K ornitofaune vostochnyh sklonov Sihotje-Alinja // B'ulleten' MOIP. Novaja serija. Otd. biol. T. 65, Vyp. 4. S. 41-45.
- Rahilin V.K., 1962. Ornitologicheskie komplekxy vostochnyh sklonov central'nogo Sihotje-Alinja // Materialy III Vsesojuznoj ornitologicheskoj konferencii. Kn. 2. L'vov: L'vovskij gosudarstvennyj universitet. S. 155.
- Rahilin V.K., 1963. Ohotnich'i jastreba-teterevjatniki (*Astur gentiles* schvedovi Menzb.) na Dal'nem Vostoke SSSR // Trudy Sihotje-Alinskogo zapovednika. Vyp. 3. S. 319-320.
- Rahilin V.K., 1965. Avifauna vysokogornoj chasti Central'nogo Sihotje-Alinja // Novosti ornitologii. Materialy IV Vsesojuznoj ornitologicheskoj konferencii. Alma-Ata: Nauka Kazah. SSR. S. 317-318.
- Rahilin V.K., 1968. Teterevinye vostochnyh sklonov severnogo i central'nogo Sihotje-Alinja // Resursy teterevinyh ptic v SSSR. M.: Nauka. S. 65-66.
- Shibnev Ju.B., 1975. O biologii dlinnohvostoj sinicy – *Aegithalos caudatus* (L.) // Ornitologicheskie issledovanija na Dal'nem Vostoke. Vladivostok: DVNC AN SSSR. S. 93-102.
- Shibnev Ju.B., 1981. Zimovka krupnyh hishnyh ptic v Primor'e // Redkie pticy Dal'nego Vostoka. Vladivostok: DVNC AN SSSR. S. 100-107.
- Shibnev Ju.B., 1983. Biologija oshejnikovoj sovki v Primor'e // B'ulleten' MOIP. Otd. biol. T. 88, Vyp. 4. S. 32-39.
- Shibnev Ju.B., 1984. Fenologicheskie nabljudenija za pticami v zapovednike «Kedrovaja pad'» // Fenologicheskie javlenija v Primor'e. Vladivostok. S. 86-92.
- Shibnev Ju.B., 1988. Proljot japonskogo i daurskogo zhuravlej v rajone zapovednika «Kedrovaja pad'» // Zhuravli Palearktiki. Vladivostok: DVO AN SSSR. S. 194-195.
- Shibnev Ju.B., 1989. O biologii dlinnohvostoj nejasyti // B'ulleten' MOIP. Otd. biol. T. 94, Vyp. 5. S. 15-25.
- Shibnev Ju.B., 1990. K biologii korotkopalogo jastreba // B'ulleten' MOIP. Otd. biol. T. 95, Vyp. 1. S. 60-65.
- Shibnev Ju.B., 1992. Nekotorye obobshhenija nabljudenij i novye materialy po pticam zapovednika «Kedrovaja pad'» // Sovremennoe sostojanie flory i fauny zapovednika «Kedrovaja pad'». Vladivostok: DVO AN SSSR. S. 144-162.
- Shibnev Ju.B., Glushhenko Ju.N., 1981. Redkie pticy Primor'ja, nuzhdajushhiesja v osoboju ohrane // Redkie i ischezajushhie zhivotnye sushi Dal'nego Vostoka SSSR. Vladivostok: DVNC AN SSSR. S. 58–60.
- Shibnev Ju.B., Glushhenko Ju.N., 1988. Zimovka hishnyh ptic v jugo-zapadnom Primor'e v 1985/1986 gg. // Redkie pticy Dal'nego Vostoka i ih ohrana. Vladivostok: DVO AN SSSR. S. 108–111.
- Shohrin V.P., 2001a. Redkie pticy Lazovskogo zapovednika i sopredel'nyh territorij: sovremennoe sostojanie // Aktual'nye problemy izuchenija i ohrany ptic Vostochnoj Evropy i Severnoj Azii. Mat-ly mezhdunar. konferencii (XI Ornitologicheskoj konf.) 29 janvarja-3 fevralja 2001 g. Kazan'. Kazan'. S. 651-653.
- Shohrin V.P., 2001b. Novye vidy ptic Lazovskogo zapovednika i sopredel'noj territorii // V Dal'nevostochnaja konferencija po zapovednomu delu, 12-15 oktjabrja 2001g., g. Vladivostok (sbornik materialov). Vladivostok. S. 322-323.
- Shohrin V.P., 2002. Pticy // Zemnovidnye, presmykajushhiesja, pticy i mekopitajushhie Lazovskogo zapovednika (Primorskij kraj, Rossija). Annotirovannye spiski vidov. Lazo. S. 17-50.
- Shohrin V.P., 2003. Cheshujchatyj krohal' Juzhnogo Sihotje-Alinja: raspredelenie i chislenost' // Kazarka. M. Vyp. 9. S. 272-283.
- Shohrin V.P., 2005a. Materialy po pitaniju chetyreh vidov sovoobraznyh Strigiformes jugo-vostochnogo Primor'ja // Nauchnye issledovanija prirodnoho kompleksa Lazovskogo zapovednika. Tr. Lazovskogo gos. priir. zap-ka. Vyp.3. Vladivostok: Russkij ostrov. S. 240-252.
- Shohrin V.P., 2005b. Novye i redkie vidy ptic Lazovskogo zapovednika i sopredel'nyh territorij // Nauchnye issledovanija prirodnoho kompleksa Lazovskogo zapovednika. Tr. Lazovskogo gos. priir. zap-ka. Vyp.3. Vladivostok: Russkij ostrov. S. 203-214.
- Shohrin V.P., 2005g. Sovremennoe sostojanie sov juzhnogo Sihotje-Alinja // Sovy Severnoj Evrazii. M. S. 438-443.
- Shohrin V.P., 2005v. Nekotorye rezul'taty otlova i kol'cevaniya ptic jugo-vostochnogo Sihotje-Alinja // Nauchnye issledovanija prirodnoho kompleksa Lazovskogo zapovednika. Tr. Lazovskogo gos. priir. zap-ka. Vyp.3. Vladivostok: Russkij ostrov. S. 203-214.
- Shohrin V.P., 2007a. Fauna sokoloobraznyh (Falconiformes) Juzhnogo Sihotje-Alinja // Ohrana i nauchnye issledovanija na osobo ohranjaemyh prirodnyh territorijah Dal'nego Vostoka i Sibiri. Mat. mezhd. nauch.-prakt. konf., posvjashh. 20-letiju organizacii Bureinskogo gos. priir. zap-ka, p. Chegdomyn 10-12 avgusta 2007 g. Habarovsk: Priamurskoe geograficheskoe obshhestvo. S. 230-241.
- Shohrin V.P., 2007b. Dopolnenija k ornitofaune Lazovskogo zapovednika // VIII Dal'nevostochnaja konferencija po zapovednomu delu (Blagoveshhensk, 1-4 oktjabrja 2007 g.). T.2. Blagoveshhensk: AF BSI DVO RAN; BGPU. S. 85-89.
- Shohrin V.P., 2008a. Novye dannye o biologii hohlatogo osoeda i jastrebinogo sarycha na Juzhnom Sihotje-Aline // Vestnik Orenburgskogo universiteta, N 9 (91). S. 158-162.
- Shohrin V.P., 2008v. Sokoloobraznye (Falconiformes) i sovoobraznye (Strigiformes) Juzhnogo Sihotje-Alinja // Avtoref. diss. ... kand. biol. nauk. Vladivostok. 22 s.
- Shohrin V.P., 2009a. Malyj perepeljatnik na Juzhnom Sihotje-Aline // Amurskij zool. zh. I (1). S. 88-90.
- Shohrin V.P., 2009b. Biologija sov Juzhnogo Sihotje-Alinja // Sovy Severnoj Evrazii: jekologija, prostranstvennoe i biotopicheskoe raspredelenie. M. S. 246-265.
- Shohrin V.P., 2012. Sadovaja kamsyhevka *Acrocephalus dumetorum* Blyth – novyj vid fauny Primorskogo kraja i Rossijskogo Dal'nego Vostoka // ROZh. Jekspress-vypusk, 819. S. 2945-2946.
- Shohrin V.P., Rosina V.V., 2009. Troficheskie svjazi sovoobraznyh (Strigiformes, Aves) i rukokrylyh (Chiroptera, Mammalia) Juzhnogo Sihotje-Alinja // Zhivotnyj mir gornyh territorij. M.: KMK. S. 513-518.
- Shohrin V.P., Solov'eva D.V., 2010. Biologija mandarinki v Primorskom krae // Sostojanie osobo ohranjaemyh prirodnyh territorij Dal'nego Vostoka. Mat-ly nauchno-prakticheskoj konferencii, posvjashhennoj 75-letiju Lazovskogo zapovednika (Lazo, 28-29 sentjabrja 2010 g.). Vladivostok: Russkij ostrov. S. 290-303.
- Shohrin V.P., Solov'jova D.V., 2008. Sovremennoe sostojanie mandarinki na Juzhnom Sihote-Aline // Kazarka 11(1). M. S. 107-116.
- Shohrin V.P., 2008b. Rol' myshevidnyh gryzunov v pitanii pernatyh hishnyh ptic // Vestnik Orenburgskogo universiteta, N 10 (92). S. 209-215.
- Shokhrin V., Solovyeva D., 2003. Scaly-sided merganser breeding population increase in Far East Russia // TWSG News N 14, October 2003. London. S. 43-51.
- Shul'pin L.M., 1931. Poezdka s ornitologicheskoj cel'ju v oblast' hrebta Sihotje-Alin' v 1928 g. // Izvestija AN SSSR. Serija 7. N 4. S. 589-601.
- Shul'pin L.M., 1936. Promyslovye, ohotnich'i i hishnyye pticy Primor'ja. Vladivostok. 436 s.
- Simonov S.B., 1986. Materialy k naseleniju ptic Ussurijskogo zapovednika // Izuchenie ptic SSSR, ih ohrana i racional'noe ispol'zovanie. Tezisy dokladov I s'ezda Vsesojuznogo ornitologicheskogo obshhestva i IX Vsesojuznoj ornitologicheskoj konferencii. L. Ch. 2. S. 243-244.
- Solov'eva D.V., Shohrin V.P., Vartanjan S.L., Dondua A.G., 2005a. Demografija cheshujchatogo krohalja (*Mergus squamatus*) na fone uvelichenija chislenosti // Guseobraznye pticy Severnoj Evrazii. Sankt-Peterburg. S. 247-248.
- Solov'jova D.V., Shohrin V.P., Vartanjan S.L., Dondua A.G., 2005b. Cheshujchatyj krohal' (*Mergus squamatus*) v bassejne reki Kievki:

- chislennost', biologija i uspehi dupljanochnogo hozjajstva // Nauchnye issledovanija prirodnogo kompleksa Lazovskogo zapovednika. Trudy Lazovskogo gosudarstvennogo zapovednika im. L.G. Kaplanova. Vyp. 3. Vladivostok: «Russkij ostrov». S. 188-202.
- Solovyeva, D., Shokhrin V., 2008. Egg size, weight and fresh egg density of the Scaly-sided Merganser *Mergus squamatus* in South Primorye, Russia // *Wildfowl*, N 58. P. 106-111.
- Taczanowski L., 1893. Faune ornitologique de la Sibirie orientale. Memoirs Academie des Sciences de St. Petersburg. Serie VII. T. 39. 1278 p.
- Vinter S.V., 1973. Nekotorye dannye o gnezdovanii japonskogo sorokoputa (*Lanius bucephalus* Temm. et Schleg.) v Lazovskom zapovednike // Nauch. doklady vysshej shkoly (Biologija). N 12. S. 20-25.
- Vinter S.V., 1976. K jekologii uragusa ussurijskogo (*Uragus sibiricus ussuriensis* But.) v Lazovskom zapovednike // *Vestnik zoologii*. Vyp.1. S. 33-37.
- Vinter S.V., 1977. Gnezdovanie shirokokljuvoj muholovki v Juzhnom Primor'e // *Ornitologija*. M.: MGU. Vyp. 13. S. 74-88.
- Vinter S.V., Myslenkov A.I., 2011. O pticah Lazovskogo zapovednika // Serija: Somovskaja biblioteka. Vyp. 1. Jekologija ptic: Vidy, soobshhestva, vzaimosvjazi. Tr. nauchn. konf., posvjashhjonnoj 150-letiju so dnja rozhdenija Nikolaja Nikolaevicha Somova (1861-1923), 1-4 dekabrja 2011 g. Har'kov. S. 267-323.
- Volkovskaja-Kurdjukova E.A., 2004. Materialy po novym i maloizuchennym vidam ptic Gosudarstvennogo Hankajskogo zapovednika // Nauchnye issledovanija v zapovednikah Dal'nego Vostoka. Materialy VI Konferencii po zapovednomu delu. Ch. 1. Habarovsk. S. 67-70.
- Volkovskaja-Kurdjukova E.A., 2005. Dal'nevostochnyj aist (*Ciconia boyciana* Swinhoe) v zapovednike «Hankajskij» v 2004 g. (dannye po chislennosti i razmeshheniju) // Sostojanie osobo ohranjaemyh prirodnih territorij. Vladivostok. S. 47-49.
- Volkovskaja-Kurdjukova E.A., 2009a. Ocenka sovremennogo sostojanija populjacij sokoloobraznyh na territorii zapovednika «Hankajskij» i prilozhashhih uchastkah Prihankajskoj nizmennosti // *Sovremennye problemy ornitologii Sibiri i Central'noj Azii: materialy IV Mezhdunarodnoj ornitologicheskoi konferencii*. Ulan-Udje. S. 312-316.
- Volkovskaja-Kurdjukova E.A., 2009b. Redkie i maloizuchennye pticy Primorskogo kraja: novye materialy za 1997-2009 gody // *Russkij ornitologicheskij zhurnal*. Jekspress-vypusk N 494. S. 1103-1114.
- Volkovskaja-Kurdjukova E.A., Kurdjukov A.B., 2003. Novye vstrechi redkih i jepizodicheski zimujushhih ptic v Primorskom krae // *Russkij ornitologicheskij zhurnal*. Jekspress-vypusk N 234. S. 963-966.
- Volkovskaja-Kurdjukova E.A., Kurdjukov A.B., 2007. Sovremennoe sostojanie populjacij dnevnih hishnyh ptic v otkrytyh landshaftah Juzhnogo Primor'ja // *Ornitologija*. M.: Izd-vo MGU. Vyp. 35 (2).
- Volkovskaja-Kurdjukova E.A., Kurdjukov A.B., 2008a. Naselenie ptic izolirovannyh lesnyh fragmentov na Prihankajskoj ravnine // *Sbornik trudov regional'noj nauchno-prakticheskoi konferencii «Amur zapovednyj»*. Komsomol'sk-na-Amure, 7-9 oktjabrja 2008 g. Habarovsk. S. 64-71.
- Volkovskaja-Kurdjukova E.A., Kurdjukov A.B., 2008b. Sovremennoe sostojanie populjacij dnevnih hishnyh ptic v otkrytyh landshaftah juzhnogo Primor'ja // *Ornitologija*. M.: MGU. Vyp. 35. S.74-82.
- Volkovskaja-Kurdjukova E.A., Kurdjukov A.B., 2009. Obyknovennaja pishhuha *Certhia familiaris orientalis* v uslovijah malolesnoj Prihankajskoj ravniny: porog chuvstvitel'nosti k lesnoj ploshhadi // *Russkij ornitologicheskij zhurnal*. T.18. Jekspress-vypusk 529. S. 2087-2096.
- Volkovskaja-Kurdjukova E.A., Kurdjukov A.B., 2010. Materialy po jekologii i naseleniju sov Prihankajskoj nizmennosti // *Russkij ornitologicheskij zhurnal*. T.19. Jekspress-vypusk 595. S. 1591-1612.
- Volkovskaja-Kurdjukova E.A., Kurdjukov A.B., 2010. Novye nabljudenija redkih i maloizuchennyh ptic v Primorskom krae // *Russkij ornitologicheskij zhurnal*. T.19. Jekspress-vypusk 588. S. 1374-1394.
- Volkovskaja-Kurdjukova E.A., Kurdjukov A.B., 2012. Novye materialy po redkim i maloizuchennym vidam ptic Primorskogo kraja // *Russkij ornitologicheskij zhurnal*. T. 21. Jekspress-vypusk N 762. S. 1243-1261.
- Voloshina I.V., 1977. Gnjozda i gnezdovye uchastki buroj oljapki // *Materialy VII Vsesojuznoj ornitologicheskoi konferencii*. Kiev: Naukova Dumka. Ch. 1. S. 220.
- Voloshina I.V., Myslenkov A.I., 1974. K gnezdovoi biologii malogo perepeljatnika // *Materialy VI Vsesojuznoj ornitologicheskoi konferencii*. Ch. II. M.: MGU. S. 38-40.
- Voloshina I.V., Myslenkov A.I., 1976. Oologicheskie i juvenil'nye priznaki sibirskoi buroj oljapki – *Cinclus pallasi pallasi* // *Zoologicheskij zhurnal*. T. 55, vyp. 4. S. 621-624.
- Voloshina I.V., Myslenkov A.I., 1979. Biologija razmnozhenija i povedenie sibirskogo drozda – *Turdus sibiricus* v Primor'e // *Biologija ptic juga Dal'nego Vostoka SSSR*. Vladivostok: DVNC AN SSSR. S. 94-104.
- Voloshina I.V., Myslenkov A.I., 1985. Gnjozda i gnezdovye uchastki sibirskoi buroj oljapki – *Cinclus pallasi pallasi* Temm. // *Sohranenie prirodnih kompleksov Sihotje-Alinskogo biosfernogo zapovednika*. Vladivostok. S. 24-32.
- Vorob'jov K.A., 1946. Nekotorye ornitologicheskie nabljudenija i nahodki v Juzhno-Ussurijskom krae // *Doklady AN SSSR*. Novaja serija. T. LII, N 9. S. 835-836.
- Vorob'jov K.A., 1954. Pticy Ussurijskogo kraja. M.: AN SSSR. 360 s.

Pronkevich V.V.

New records of rare and poorly known birds from Lower Amur and South-Western Priokhotye in 2012 // *Amurian zoological journal V(1)*, 2013. 89-93

Institute for Water and Ecological Problems FEB RAS, 65 Kim Yu Chen st., Khabarovsk, 680000, Russia.

Komsomolskii State Nature Reserve, 54 Prospekt Mira st., Komsomol'sk-na-Amure, 681000, Russia. E-mail: vp_tringa@mail.ru

Key words: *Lower Amur, South-Western Priokhotye, Russian Far East, new records, rare birds, abundance*

Summary. Rare and poorly known birds were counted during 2012 in a number of locations throughout Lower Amur and South-Western Priokhotye (Khabarovskii Krai, Russian Far East). The presented count data include new information on 23 bird species, 20 of which are listed in the Red Book of Khabarovskii Krai.

REFERENCES

- Babenko V.G., 2000. Pticy Nizhnego Priamur'ja. M.: Prometej. 725 s.
- Pronkevich V.V., Olejnikov A.Ju., 2010. Novye svedenija o nekotoryh pticah Habarovskogo kraja // *Amurskij zoologicheskij zhurnal* II (4). S. 365-367.
- Pronkevich V.V., Rosljakov V.I., Voronov B.A., 2011a. Rezul'taty ucheta redkih i maloizuchennyh ptic v Priamur'e i Jugo-Zapadnom Priohot'e v 2011 godu // *Amurskij zoologicheskij zhurnal* III (4). S. 381-385.
- Pronkevich V.V., Rosljakov V.I., Voronov B.A., 2011b. Nahodka kulika-soroki (*Haematopus ostralegus* Linnaeus, 1758) na gnezdovanii v Habarovskom krae // *Amurskij zoologicheskij zhurnal* III (3). S. 289-290.
- Pronkevich V.V., Voronov B.A., Atrohova T.A., Antonov A.L., Adnagulov Je.V., Olejnikov A.Ju., 2011. Novye dannye o redkih i maloizuchennyh pticah Habarovskogo kraja // *Vestnik SVNC DVO RAN*. N3. S. 70-76.

Kastrikin V.A., Antonov A.I., Babykina M.S., Parilov M.P.

New data on the mammals of Khingansky State Nature Reserve, Russia// *Amurian zoological journal V(1)*, 2013. 94-96

Khingansky State Nature Reserve. Dorozhny lane 6, Arkhara, Amurskaya oblast, 676740, Russia. Email: apodemus@mail.ru; alex_bgs@mail.ru; bemark@mail.ru; mparilov@mail.ru

Key words: mammals, Altai pika, leopard cat, musk deer, new records, Khingansky Reserve, Russian Far East

Summary. New records of three mammal species in Khingansky State Nature Reserve are reported. Altai pika (*Ochotona alpina* Pall., 1773) is recorded from the reserve for the first time. Musk deer (*Moschus moschiferus* Linnaeus, 1758) was found here after 45 years of absence. New records of Amur wild cat (*Felis (Prionailurus) euphilura* Elliot, 1871) in Khingansky reserve are listed; this species is nomadic at the territory of the Reserve.

REFERENCES

- Babykina M.S., Antonov A.I., Kastrikin V.A., 2012. Novye vstrechi lesnogo kota (*Felis euphilura*) na jugo-vostoke Amurskoj oblasti // Amurskij zoologicheskij zhurnal 4 (1). S. 97-98.
- Chernolih L.N., 1966. Promezhutochnyj otchet po teme: «Mlekopitajushhie Hinganskogo zapovednika i ego okrestnostej». Na pravah rukopisi. Arhara
- Chernolih L.N., 1968. Otchet «Predvaritel'nyj spisok mlekopitajushhij Hinganskogo zapovednika i ego okrestnostej». Na pravah rukopisi. Arhara.
- Chernolih L.N., 1973. Mlekopitajushhie Hinganskogo zapovednika // Voprosy geografii Dal'nego Vostoka. Vyp. 11. Zoogeografija. Habarovsk. S. 126-136.
- Darman Ju.A., 1990. Mlekopitajushhie Hinganskogo zapovednika. Blagoveshhensk: AmurKNII DVO AN SSSR. 164 s.
- Ignatenko S.Ju., Andronov V.A., 1991. Dal'nevostochnyj lesnoj kot v Amurskoj oblasti // Tezisy dokladov nauchno-prakticheskoy konferencii, posvjashhennoj 100-letiju Amurskogo oblastnogo kraevedcheskogo muzeja. Blagoveshhensk. S. 108-110.
- Katalog mlekopitajushhij SSSR: (Pliocen – sovremennost'), 1981. Pod red. Gromova I.M., Baranovoj G.I. L.: Nauka. 456 s.
- Zajcev V.A., 2006. Kabarga: jekologija, dinamika chislennosti, perspektivy sohraneniya. M.: Izd-vo Centra ohrany dikoj prirody. 120 s.

Krivoshapkin A.A.¹, Argunov A.V.²

Abundance of roe deer (*Capreolus pygargus* Pall., 1771) in Central Yakutia // Amurian zoological journal V(1), 2013. 97-104

¹Ammosov North-Eastern Federal University, 58 Belinskogo st., Yakutsk, 677000, Russia. E-mail: sandro1@yandex.ru

²Institute for Biological Problems of Cryolithozone SB RAS, 41 Lenina ave, Yakutsk, 677980, Russia. E-mail: argal2@yandex.ru

Key words: areal, population, roe deer, aerial count, abundance, population density, Lena-Amga interstream area, Lena-Vilyui interstream area, Central Yakutia

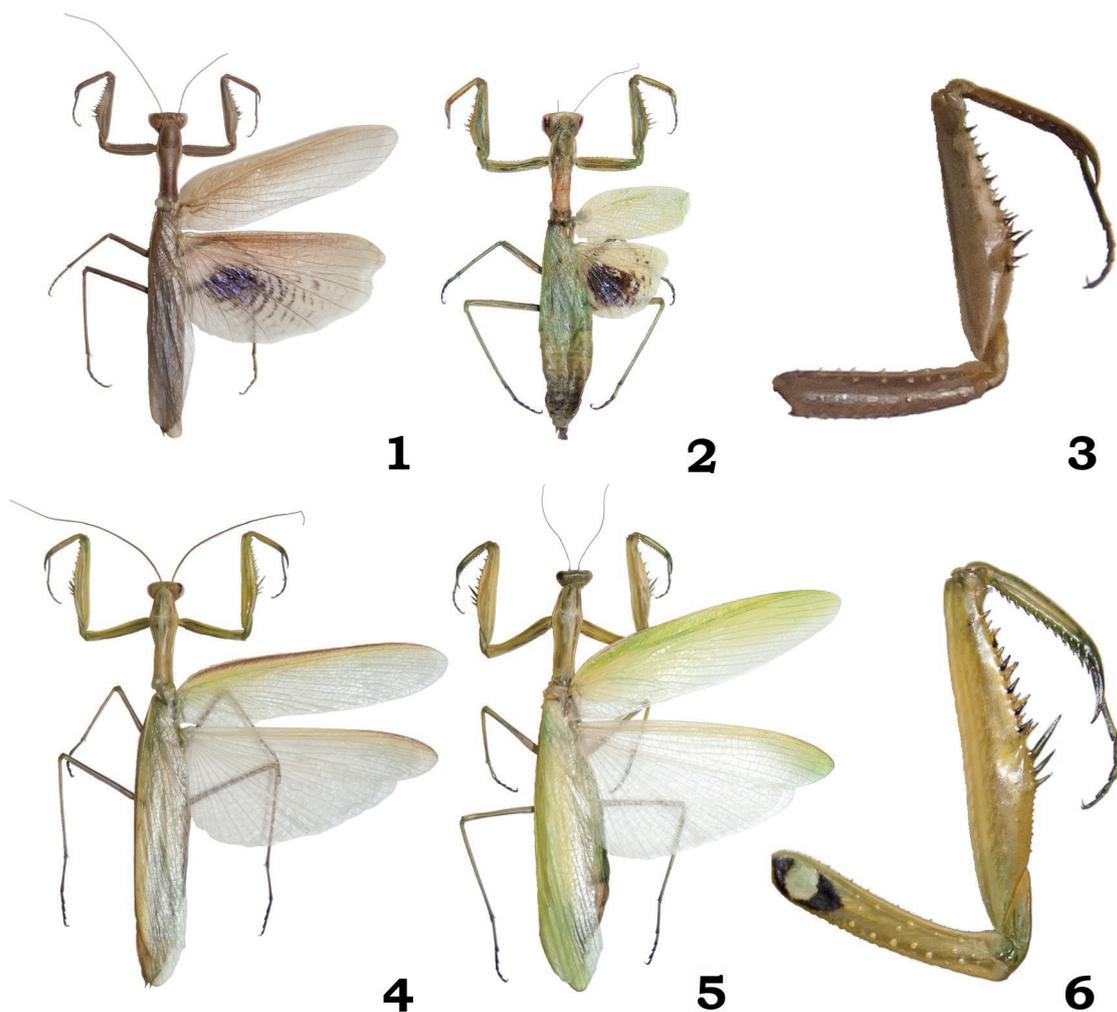
Summary. Data on the population size, density and spatial pattern of Siberian roe deer in Central Yakutia are given, including the chronology of population cycles since 1960s. Central Yakutia is the northernmost periphery of the species area in North-Eastern Asia. More than 5 thousand individuals were counted there in 1963, but the number of roe deer was reduced to only 0.8 thousand by the early 1970s. This dramatic decline resulted from: 1) unfavorable wintering conditions through several sequential years and 2) poaching. Roe deer was included into the Red Book of Yakutia with the status of a 'rare species with restricted area'. Decrease of the Central-Yakutian roe deer population coincided with the general trend of the species decline in the most territories over Russia. In the early 1990s, the population of roe deer in Central Yakutia began to restore rapidly, and soon exceeded the number from the late 1960s. In 2002 the species was excluded from Yakutian Red Book. By the data of aerial count in 2009, Central Yakutia has roe deer population of about 10 thousand individuals. Most of animals inhabit the Lena-Amga interstream area, lesser part of population occupies the Lena-Vilyui interfluve.

REFERENCES

- Argunov A.V., 2007. Faktory migracionnoj aktivnosti kosuli v Jakutii // XII Mezhdunarodnaja nauchnaja konferencija po arkticheskim kopytnym, 8-13 avgusta 2007 g. Tezisy dokladov. Chast' II // Otv. redaktor V.M. Safronov. Jakutsk: Izd-vo Jakutskogo un-ta. S. 15-16.
- Argunov A.V., Vol'pert Ja.L., 2002. Sovremennoe sostojanie ohotnich'e-promyslovyh resursov Leno-Amginskogo mezhdurech'ja // Sovremennye problemy prirodopol'zovanija, ohotovedeniya i zverovodstva. Materialy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, posvjashhennoj 80-letiju VNIIOZ (28-31 maja 2002 g.). Kirov. 672 s.
- Argunov A.V., Vol'pert Ja.L., 2003. Sostojanie ohotnich'e-promyslovyh resursov mlekopitajushhij Leno-Amginskogo mezhdurech'ja // Nauka i obrazovanie. Vyp.1. S. 7-12.
- Bromlej G.F., Kucherenko S.P., 1983. Kopytnye juga Dal'nego Vostoka SSSR. M.: Nauka. 305 s.
- Danilkin A.A., 1999. Olen'i (Cervidae). Mlekopitajushhie Rossii i sopredel'nyh regionov. M.: Geos. 552 s.
- Egorov O.V., 1965. Dikie kopytnye Jakutii. M.: Nauka. 259 s.
- Egorov O.V., 1971. Kosulja // Mlekopitajushhie Jakutii. M. S. 527-538.
- Egorov O.V., Popov M.V., 1964. Ajerovizual'nyj uchet dikih kopytnyh na Leno-Viljujskom mezhdurech'e // Pozvonochnye zhivotnye Jakutii. Jakutsk. S. 15-26.
- Kirillin E.V., Krivoshapkin A.A., Ohlopkov I.M., Popov A.L., Mordosov I.I., 2007. Ajerovizual'nyj uchet sibirskoj kosuli v Central'noj Jakutii // Nauka i obrazovanie. N2. S. 40-45.
- Konechnyh G.K., Anikin R.K., Devjatkin A.A., 1964. Opyt aviaucheta losja i kosuli v Central'noj Jakutii // Pozvonochnye zhivotnye Jakutii. Jakutsk. S. 27-37.
- Krasnaja kniga Jakutskoj ASSR, 1987. Novosibirsk: Nauka. 99 s.
- Krivoshapkin A.A., Argunov A.V., 1998. Zimnij marshrutnyj uchet kosuli v Central'noj Jakutii // Biologicheskoe raznoobrazie zhivotnyh Sibiri. Tomsk. S. 237.
- Krivoshapkin A.A., Jakovlev F.G., 2003. Aviauchet kosuli v Central'noj Jakutii // Ohrana i racional'noe ispol'zovanie zhivotnyh i rastitel'nyh resursov Rossii. Irkutsk: Oblmashinform. S. 434-436.
- Krivoshapkin A.A., Popov A.L., 2004. Sovremennoe sostojanie i ispol'zovanie resursov sibirskoj kosuli v Central'noj Jakutii // Problemy jekologii i racional'nogo ispol'zovanija prirodnyh resursov v Dal'nevostochnom regione. Materialy regional'noj nauchno-prakticheskoy konferencii (Blagoveshhensk 21-23 dekabrja 2004). Blagoveshhensk. T. I. S. 199-201.
- Labutin Ju.V., Popov M.V., 1967. Ajerovizual'nyj uchet dikih kopytnyh v Central'noj Jakutii // Ljubite i ohranjajte prirodu Jakutii. Jakutsk. S. 313-318.
- Popov M.V., 1963. Kosulja v Jakutii i mery po ee ohrane // Problemy ohrany prirody Jakutii. Jakutsk. S. 107-112.
- Popov M.V., 1970. Uchet chislennosti kosuli s samoleta // Metody ucheta chislennosti promyslovyh zhivotnyh Jakutii. Jakutsk: Jakutsk. kn. izd-vo. S.38-45;
- Popov M.V., 1977. Opredelitel' mlekopitajushhij. Jakutsk. 424 s.
- Sedalishhev V.T., 2002. K jekologii sibirskoj kosuli (*Capreolus capreolus* L.) Central'noj Jakutii // Osobo ohranjaemye prirodnye territorii Altajskogo kraja i sopredel'nyh regionov, taktika sohraneniya vidovogo raznoobrazija i genofonda (V regional'naja nauchno-prakticheskaja konferencija 18-19 sentjabrja). Barnaul. S. 156-160.
- Sobanskij G.G., 1987. Migracii kosuli (*Capreolus capreolus pygargus* Pall.) na Altae // Fauna, taksonomija, jekologija mlekopitajushhij i ptic (Fauna Sibiri). Novosibirsk: Nauka. S. 121-128.
- Solomonov N.G., 1973. Ocherki populacionnoj jekologii gryzunov i zajca-beljaka v Central'noj Jakutii. Jakutsk. 246 s.
- Timofeeva E.K., 1985. Kosulja. L.: Izd-vo LGU. 224 s.

ЦВЕТНЫЕ ТАБЛИЦЫ

COLOR PLATES



Iris polystictica F.-W.: 1 – ♂; 2 – ♀; 3 – передняя нога ♂ изнутри; *Mantis religiosa* L.: 4 – ♂; 5 – ♀; 6 – передняя нога ♀ изнутри; 7 – биотоп, окрестности с. Михайловское, Алтайский край. (1-6: фото Г.С. Ерёмкина; 7: фото Р.В. Яковлева)

Iris polystictica F.-W.: 1 – ♂; 2 – ♀; 3 – foreleg of ♂, ventral side; *Mantis religiosa* L.: 4 – ♂; 5 – ♀; 6 – foreleg of ♀, ventral side; 7 – habitat, vicinity of Mikhajlovskoe settlement, Altai Krai. (1-6: photo by G.S. Yeryomkin; 7: photo by R.V. Yakovlev.)

COLOR PLATE II

ЦВЕТНАЯ ТАБЛИЦА II



a



b



c



d

Fig. 1. Carini gen. spp.: a – *Car condensatus* (habitus), b – *Crowsonicar pini* (habitus), c – *Car condensatus* (apex of rostrum with mandibles), d – *Crowsonicar pini* (apex of rostrum with mandibles)

Рис. 1. Carini gen. spp.: a – *Car condensatus* (внешний вид), b – *Crowsonicar pini* (внешний вид), c – *Car condensatus* (вершина головотрубки и мандибулы), d – *Crowsonicar pini* (вершина головотрубки и мандибулы)

COLOR PLATE III

ЦВЕТНАЯ ТАБЛИЦА III



1



2

1, 2 – *Acherontia styx* Westwood, 1847; Россия, Приморский край, Лазовский район, окрестности посёлка Валентин, 1.07.2012, Щербинин. 1 – вид сверху, 2 – вид снизу

1, 2 – *Acherontia styx* Westwood, 1847; Russia, Primorskii Krai, Lazo District, Valentin vicinities, 1.07.2012, Shcherbinin leg. 1 – upperside, 2 – underside

COLOR PLATE IV

ЦВЕТНАЯ ТАБЛИЦА IV



Дальневосточные хохлатки рода *Furcula* Lam. (Иверский заказник): 1, 5 – *F. bicuspis*; 2, 4 – *F. furcula*; 3 – *F. bifida*
 The Far Eastern Puss Moth of the genus *Furcula* Lam. (from Iverskyi res.): 1, 5 – *F. bicuspis*; 2, 4 – *F. furcula*; 3 – *F. bifida*

COLOR PLATE V

ЦВЕТНАЯ ТАБЛИЦА V



1 – вид на г. Снежная; 2 – субальпийская поляна с крупными астрами у верхнего края каменноберезняков (фото Е.А. Беляева и М.Г. Пономаренко)

COLOR PLATE VI

ЦВЕТНАЯ ТАБЛИЦА VI



1 – *Leucania obsoleta*; 2 – *Orthosia carnipennis*; 3 – *Craniophora pacifica*

COLOR PLATE VII



ЦВЕТНАЯ ТАБЛИЦА VII

1 – нелетный птенец охотского улита в заливе Константина Охотского моря; 2 – нелетный птенец охотского улита в заливе Константина Охотского моря; 3 – нелетный птенец охотского улита в заливе Константина Охотского моря

1 – Nestling of Nordmann's Greenshank *Tringa guttifer* at Konstantina Bay, the Sea of Okhotsk; 2 – Nestling of Nordmann's Greenshank *Tringa guttifer* at Konstantina Bay, the Sea of Okhotsk; 3 – Nestling of Nordmann's Greenshank *Tringa guttifer* at Konstantina Bay, the Sea of Okhotsk

COLOR PLATE VIII

ЦВЕТНАЯ ТАБЛИЦА VIII



Алтайская пищуха, 28.10.2011, фото А.И.Антонова