

Зоологический ежегодник Казахстана и Центральной Азии  
Zoological Yearbook of Kazakhstan and Central Asia

# *Selevinia*

ТОМ 24

2016

- Herpetologia
- Ichthyologia
- Entomologia
- Theriologia
- Ornithologia
- Arachnologia
- Malakologia
- Helminthologia
- Protozoologia





УДК 591+594/599 (574+575+516+519.3)

ББК 28.69 я2

S 45

**Редакционный совет:**

**Д.А. Бланк** (Израиль), **З.К. Брушко**, **В.М. Галушин** (Россия), **Ц.З. Доржиев** (Россия, Бурятия),  
**Т.Н. Дуйсебаева**, **W. Yang** (КНР, Синьцзян), **Р.Х. Кадырбеков**, **В.Л. Казенас**, **В.И. Капитонов**,  
**В.А. Ковшарь** (зам. гл. редактора), **Н.Ш. Мамилов**,  
**Э.А. Рустамов** (Туркменистан), **Цэвээнмядаг Нацагдорж** (Монголия)

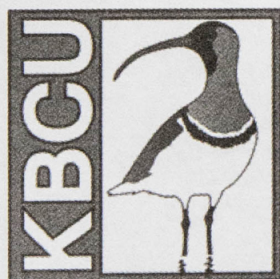
**Главный редактор А.Ф. Ковшарь**

ISBN 978-601-7287-24-5

**Editorial Board:**

*David A. Blank, Zoya K. Brushko, Vladimir M. Galushin,*  
*Tsydypzhap Z. Dorzhiev, Tatyana N. Duisebaeva, Weikang Yang, Rustem Kh. Kadyrbekov,*  
*Vladimir L. Kazenas, Vadim I. Kapitonov, Victoria A. Kovshar (Assistant editor), Nadir Sh. Mamilov,*  
*Eldar A. Rustamov, Tseveenmyadag Natsagdorzh*

**Editor-in-chief Anatoly F. Kovshar**



ISBN 978-601-7287-24-5

© А.Ф. Ковшарь, составление, 2016  
© В.А. Ковшарь, вёрстка, 2016  
© Т.Е. Lopatina, обложка, 1999.



## Содержание

## Знакомьтесь: раритет

- Балхашский окунь (*Perca schrenkii* Kessler, 1874) – эндемик Балхашского бассейна.  
 Мамилев Н.Ш., Дукравец Г.М. . . . . . 7

## Систематика, морфология

- Кадырбеков Р.Кх.** A new genus and species of the aphids of Macrosiphina subtribe (Homoptera: Aphididae) from Kazakhstan . . . . . 21  
**Жданко А.Б.** Новый вид голубянки *Plebejus sarydzhazi* sp. n. Lycaenidae (Lepidoptera) из восточной Киргизии . . . . . 24  
**Златанов Б.В.** Новый подвид *Chrysotoxum bicinctum* (Linnaeus, 1758) (Diptera, Syrphidae) из Джунгарского Алатау (Казахстан) . . . . . 26  
**Кабак И.И.** Микродаккус Глазунова (*Microdaccus glasanovi* Emetz, 1979) – эндемик Южного Казахстана . . . . . 28  
**Арифлулова И.И., Чирикова М.А.** Об аномалиях в строении ротового аппарата головастиков озёрной лягушки *Pelophilax ridibundus* в природных популяциях юго-востока Казахстана . . . . . 32  
**Харадов А.В., Кадырова Б.К.** Морфометрическая изменчивость эритроцитов крови у ондатры *Ondatra zibethicus* (Rodentia, Cricetidae) . . . . . 42

## Фауна, зоогеография

- Дукравец Г.М., Мамилев Н.Ш., Митрофанов И.В.** Рыбы Казахстана: аннотированный список, исправленный и дополненный . . . . . 47  
**Кадырбеков Р.Х.** К фауне тлей (Hemiptera, Aphidoidea) Карагандинской области (Центральный Казахстан) . . . . . 71  
**Кадырбеков Р.Х., Чильдебаев М.К., Жданко А.Б., Тлеппаева А.М., Колов С.В.** Особенности фауны и экологии насекомых (Insecta) степной зоны Павлодарской области (Северный Казахстан) . . . . . 91  
**Белялов О.В., Михайлов К.Е., Торопов С.А.** Результаты орнитологической поездки во Внутренний Тянь-Шань в июне 2016 г. . . . . 96  
**Танитовский В.А., Аязбаев Т.З., Майканов Н.С., Бидашко Ф.Г., Кдырсих Б.Г., Берденов М.Ж.** Материалы по фауне мелких млекопитающих степных районов Северного Прикаспия . . . . . 108  
**Абдрахманова Л.Т., Байшашов Б.У.** Новые находки *Gazella (Vetagazella) dorcadoides* из Зайсанской впадины (Казахстан) . . . . . 112

## Экология, поведение

- Кошкина А.И., Кошкин А.В., Тимошенко А.Ю., Шильцет Х.** Результаты учётов савки на ключевых местообитаниях в Акмолинской, Костанайской и Северо-Казахстанской областях в 2013-2016 г. . . . . 117  
**Танитовский В.А., Аязбаев Т.З., Майканов Н.С., Ахмеденов К.М.** Малый суслик (*Spermophilus pygmaeus* Pallas, 1778) как биоиндикатор глобального изменения климата. . . . . 124  
**Осташенко А.Н., Касымбекова К.Т., Воробьев А.Г., Давлетбаков А.Т., Захаров А.Ю.** Роль водно-болотных угодий Кыргызстана в циркуляции вируса гриппа среди мигрирующих птиц . . . . . 127  
**Тушкенов С.Н.** Чёрный аист, серпоклюв и другие редкие птицы Жонгар-Алатауского национального парка (Казахстан) . . . . . 129  
**Иващенко А.А., Ковшарь А.Ф.** Доминанты строительного материала гнёзд желчной овсянки (*Emberiza bruniceps*) в Таласском Алатау (Западный Тянь-Шань) . . . . . 135  
**Шаймарданов Р.Т.** О среднеазиатской речной выдре *Lutra lutra seistanica* в Казахстане . . . . . 138  
**Байдавлетов Е.Р., Саловаров В.О.** К экологии каратауского архара (*Ovis ammon nigrimontana* Severtzov, 1873) . . . . . 141  
**Kharadov A.V.** Social behaviour of *Ondatra zibethicus* L. muskrats under their natural settlement and protection of family plot from individuals of the same species in Kyrgyzstan . . . . . 150

## Краткие сообщения

- Казенас В.Л.** Роющая оса *Eremochares dives* (Brullé, 1833) (Hymenoptera, Sphecidae) – новый кандидат в Красную книгу Казахстана. . . . . 157  
**Кабак И.И., Кадырбеков Р.Х., Колов С.В.** Материалы к распространению *Carabus (Tomocarabus) marginalis* Fabricius, 1794 (Coleoptera, Carabidae) в Казахстане . . . . . 159



<b>Златанов Б.В., Айтжанова М.О.</b> Находки <i>Platycheirus barkalovi</i> Mutin, 1999 (Diptera, Syrphidae) на юго-востоке Казахстан . . . . .	161
<b>Зима Ю.А.</b> О токсичности укуса серого варана ( <i>Varanus griseus</i> ) . . . . .	162
<b>Федоренко В.А., Торопов С.А.</b> Новые данные по чёрной каменке <i>Oenanthe picata</i> Blyth, 1847 в Южном Казахстане . . . . .	163
<b>Байшашов Б.У., Алиясова В.Н., Касымбекова Г.И.</b> Представители ископаемых хищных (Carnivora) кайнозой Зайсанской впадины (Восточный Казахстан) и Павлодара . . . . .	165
<b>Байшашов Б.У.</b> Находки костей пантодонта и диноцерата (Mammalia, Pantodonta, Dinocerata) из Зайсанской впадины . . . . .	167
<b>Дворянов В.Н.</b> Клетка как основное звено при случайном освоении млекопитающими новых мест обитания . . . . .	168
<b>Заметки</b>	
О необычном месте гнездования фламинго на Каспийском море. <i>В.А. Ковшарь, Ф.Ф. Карпов</i>	20
Первая находка длиннохвостого сорокопута ( <i>Lanius schach erythronotus</i> ) на гнездовании в городе Атырау (Северный Каспий). <i>Ф.А. Сапаев</i> . . . . .	116
Первая зимняя встреча перевозчика в Казахстане. <i>В.А. Ковшарь, Ф.Ф. Карпов</i> . . . . .	156
Новый объект промысла ( <i>Astacus leptodactylus</i> Eschholz) в Алакольской системе озёр (Казахстан). <i>Е.К. Данько</i> – Тронгтериевый слон в Иссык-Кульской котловине <i>А.П. Горбунов</i> О летних встречах сибирской чечевицы ( <i>Carpodacus roseus</i> ) на Западном Алтае. <i>Ф.Ф. Карпов</i> – О высыпках гаршнепа ( <i>Lymnocyrtus minimus</i> ) в период сезонных миграций на юго-востоке Казахстан. <i>Ф.Ф. Карпов</i> – О находке лапландского подорожника ( <i>Calcarius lapponicus</i> ) на территории Кыргызстана <i>С.В. Кулагин</i> – О гибели птиц от града на Иссык-Куле. <i>С.В. Кулагин</i> – О встречах моевки ( <i>Rissa tridactyla</i> ) и клуши ( <i>Larus fuscus</i> ) в казахстанской части акватории Каспийского моря <i>В.П. Миценко, Ф.Ф. Карпов</i> О гнездовании краснокрылого чечевичника <i>Rhodopechys sanguinea</i> Gould, 1838 в горах Каратау. <i>В.А. Федоренко</i> – О кормовом поведении галстучника ( <i>Charadrius hiaticula</i> ) в период осенней миграции в южных районах Казахстана <i>В.В. Хроков</i> – Встреча черного чекана в городе Чимкент (Южный Казахстан). <i>Е.С. Чаликова</i> . . . . .	170
<b>Зоологические коллекции</b>	
<b>Джусупов Т.К.</b> Зоологические сборы Е.П. Спангенберга в Казахстане . . . . .	177
<b>История зоологии</b>	
<b>Боркин Л.Я.</b> Пётр Симон Паллас (1741–1811), учёный и путешественник . . . . .	185
<b>Ковшарь А.Ф.</b> К истории создания и становления Чокпаковского орнитологического стационара . . . . .	193
<b>Гаврилов А.Э., Абаев А.Ж., Зарипова С.Х.</b> Материалы по срокам пролёта и численности мигрантов на Чокпаковом перевале (предгорья Западного Тянь-Шаня) в период 1982 – 2016 гг. . . . .	201
<b>Ковшарь А.Ф.</b> История превращения Капчагайского заповедно-охотничьего хозяйства в государственный национальный природный парк «Алтын-Эмель» . . . . .	209
<b>Юбилей</b>	
<b>Зоя Карповна Брушко</b> (к 85-летию). <i>Т. Дуйсебаева, М. Чирикова, Ю. Зима</i> . . . . .	217
<b>Валентина Андреевна Смирнова</b> (к 80-летию). <i>Коллектив авторов</i> . . . . .	219
<b>Юрий Николаевич Грачев</b> (к 80-летию). <i>А.Ф. Ковшарь</i> . . . . .	220
<b>Анна Андреевна Иващенко</b> (к 75-летию). <i>А.Ф. Ковшарь</i> . . . . .	221
<b>Валерий Васильевич Хроков</b> (к 80-летию). <i>Н.Н. Березовиков</i> . . . . .	222
<b>Владимир Григорьевич Березовский</b> (к 70-летию). <i>А.И. Левина, А.С. Левин</i> . . . . .	224
<b>Николай Николаевич Березовиков</b> (к 60-летию). <i>С.Н. Ерохов</i> . . . . .	225
<b>Потери науки</b>	
<b>Иван Дмитриевич Митяев.</b> <i>Р.В. Яценко</i> . . . . .	227
<b>Антонина Ивановна Горюнова.</b> <i>Н.Ш. Мамилов</i> . . . . .	229
<b>Владимир Александрович Грачев.</b> <i>Ю.А. Грачев, А.В. Грачев, А.А. Грачев</i> . . . . .	230
<b>Хроника</b> . . . . .	232
<b>Рецензии</b> . . . . .	237
<b>Новые книги</b> . . . . .	243



## О токсичности укуса серого варана (*Varanus griseus*)

Зима Юлия Александровна

Институт зоологии КН МОН РК, Алматы

На сегодняшний день вопрос о токсичности укуса серого варана остается открытым. Так, по мнению W. Auffenberg (1986), укус варана не несет никаких последствий кроме получения самих ран. Но ещё более 40 лет назад опыты Ю.К. Горелова (1971) по введению инъекций слюны варанов каспийского подвида мелким птицам и грызунам приводили к моментальному параличу последних. Случаи же укуса серым вараном людей в литературе упоминаются довольно редко, а информация об их последствиях скудна и разноречива. Интоксикацию слюной варана описали О. Сопыев с соавторами (1987). По их данным, у укушенного человека, которого варан удерживал в течение одной минуты, наблюдались головокружение, боли в мышцах, ускоренное сердцебиение, осложнённое дыхание; все эти симптомы прошли по истечению 24 часов. Это указывает на то, что слюна варана содержит яд, который имеет парализующие свойства, а различие во мнениях о токсикологических последствиях укуса (W. Auffenberg – Ю.К. Горелов и О. Сопыев), видимо, основано на том, что сам укус может быть как с использованием яда – в результате «жующих» движений челюстью и поступлением яда в рану, так и просто режущий или рваный, без введения яда.

Мне удалось собрать материал по этому вопросу, работая в пустыне Кызылкум (Южный Казахстан). В 2015 и 2016 гг. здесь имели место три укуса взрослыми особями варанов трёх разных людей. Первые два укуса (за кисть и за палец руки) оказались достаточно непродолжительными (без удержания), в результате чего получены только рваные раны, но никаких симптомов, отмечено не было.

В третьем же случае, в сентябре 2016 г., мне «повезло»: укус кисти моей руки полузрелой особью варана вышел долгим и имел последствия. Укус произошел в 13 час 30 мин (рана сразу обработана перекисью водорода, спиртом и наложена повязка с мазью Левомиколь). Челюсти варана после захвата им мягких тканей кисти, удалось разжать только спустя 7 минут, при этом варан во время удерживания «фыркал» и производил жевательные движения. Первые симптомы проявились через 20 минут – постепенно нарастающие боли мышцы лица, глотки, шеи, спины, боли при движении глазами (принят Зодак – 1 табл., Найз – 1 табл.). Через час болела вся мышечная ткань тела, поэтому попытки встать или просто пошевелиться, вызывали сильнейшую боль (принят активированный уголь – 10 табл.). Пить и просто сглатывать было крайне болезненно. Прикосновения к любой части тела также отдавались болью. Заметно утяжелилось дыхание, за счёт сложности совершения дыхательных движений. Проявилась легкая тахикардия. Спустя 2 часа после укуса появилась тошнота и диарея (принято ещё 10 табл. активир. угля). К 18 час симптомы не спадали, стала очевидной необходимость врачебной помощи. К 20 час началась рвота, после чего тошнота прошла, а чуть позже стала медленно ослабевать общая боль. Добраться до больницы и поставить капельницу удалось только к 22 час 40 мин (капельница – физраствор 500мл + натрия тиосульфат 10мл; укол от столбняка – ADSM 0.5 внутримышечно). После этого боль начала спадать более активно и в полночь удалось немного поесть и заснуть. В 10 час 30 мин утра следующего дня (спустя 21 час после укуса) боль осталась только в мышцах шеи.

Обращает на себя внимание отсутствие воспалительного процесса в месте укуса. На руке рана не воспалилась ни сразу, ни во время заживления, боль не ощущалась и ткань не была отёкшей.

К обеду следующего дня (через сутки после укуса) симптомы действия яда прошли полностью. Развернутый анализ крови на третий день после укуса не выявил никаких изменений – все показатели крови были в норме. Раны полностью затянулись довольно быстро – в течение 12 дней. В местах прокола зубами образовались уплотнения, которые в течение месяца были ощутимы при пальпации, и в течение ещё 2-х месяцев ощущался зуд. Полностью все симптомы в месте укуса исчезли через 3 месяца.

По моему мнению, немаловажную роль в понимании ядовитости *V. griseus* играет тактика его охоты. Схватив добычу, серый варан максимально крепко удерживает её. Мелкую добычу он не жуёт, а сразу начинает заглатывать, либо, сжимая её челюстями, дожидается пока жертва перестает высвобождаться, и после этого съедает. Более крупную добычу варан старается «пожевать» и, также не отпуская ее, заглатывает. Иногда этот процесс может занимать длительное время. Подобная тактика охоты говорит в пользу обездвиживающего действия токсинов яда.

B.S. Arbuckle (2009) считает, что для варанов, которые охотятся главным образом на мелкую добычу, трудно увидеть преимущества в использовании яда для обездвиживания жертвы. Мощные челюсти варана позволяют наносить достаточно сильные повреждения не крупной жертве, что часто приводит к её более быстрой смерти и минимальному риску получить травму самому. Преимущества использования яда становятся очевидными у тех видов варанов, которые охотятся на потенциально



опасную добычу, такую, как крупные млекопитающие или ядовитые животные. Одним из таких видов является *V. komodoensis*, который регулярно нападает на крупных млекопитающих, превосходящих его по размерам. Подобная добыча может представлять серьёзную опасность для варана, поэтому яд *V. komodoensis* играет важную роль в его охоте. Исследования В.Г. Fry (2008), посвящённые комодскому варану (*V. komodoensis*), подтверждают наличие у того ядовитых желез и центральную роль яда в поимке добычи. Фосфолипазы, найденные в его слюне, действуют как мощный нейротоксин и также могут разрушать структуру молекул, помогая, таким образом, перевариванию кормовых объектов (Condrea and de Vries, 1965; Harris, 1997). Тем не менее, по мнению В.С. Arbuckle (2005), основная функция яда у варанов не обездвиживание жертвы, а повышение скорости и/или эффективность пищеварения. Для проверки этой гипотезы необходимы экспериментальные исследования по сравнению переваривания кормовых объектов у *Varanus* с участием яда и без него.

И всё же, рассматривать вопрос ядовитости слюны варанов, основываясь только лишь на оценке размеров объектов их охоты не совсем корректно, поскольку вараны практически всеядны. Рацион серого варана разнообразен и меняется в зависимости от условий. Таким образом, несмотря на сомнения некоторых исследователей в ядовитости серого варана, токсичность его укуса подтверждается фактами. Эта токсичность направлена на обездвиживание жертвы, и, видимо, на облегчение её переваривания. Налицо выраженный нейротоксический эффект после укуса варана – паралич скелетной и дыхательной мускулатуры, в результате воздействия на нервную и мышечную ткани. Обнаруженные в слюне серого варана ферменты – общие с ядами змей. По данным М.Э. Абубакировой (1997), слюна, собранная у основания зубов *Varanus griseus*, куда имеют выход выводные протоки железы Гейба, содержит гиалуронидазу, протеазы и ФРН. Гиалуронидаза усиливает проницаемость капилляров в месте укуса и увеличивает скорость распространения фосфолипазы А2 (пищеварительного фермента, осуществляющих разрушение мембран клеток). Протеазы, с одной стороны, способствуют расщеплению белков, тем самым начиная процесс переваривания, и в то же время вызывают нарушения свертываемости крови. ФРН могут тормозить воспалительные процессы, повышать проницаемость сосудистой стенки. Токсическое действие яда в сочетании с силой укуса, нанесением рваных ран и сильных повреждений тканей, делает серого варана универсальным хищником, способным менять объекты охоты и не зависеть от сторонних влияний на рацион. Необходимо дальнейшее экспериментальное исследование токсичности серого варана, которое может пролить свет на особенности его биологии и физиологии.

#### Литература

- Абубакирова М.Э. Особенности биологии, экологии ряда уховых змей, серого варана, секрети и механизма действия их ядов//Автореферат. Ташкент. 1997. 23 с.
- Горелов Ю.К. О токсичности слюны *Varanus griseus*//Изв. Акад. наук Туркменской ССР. Серия биологическая. 1971. Т. 6. Вып. 1. С. 75-76.
- Сопыев О. и др. Случай интоксикации при укусе серого варана *Varanus griseus*//Изв.АН ТССР. Серия биол. наук, №1, 1987. С. 76.
- Arbuckle K. Ecological Function of Venom in *Varanus*, with a Compilation of Dietary Records from the Literature//Biawak. 2009. Vol. 3 (2). P. 46-56.
- Auffenberg, W. The Indian monitor lizard//Sanctuary Asia. 1986. Vol. 6. №4. P. 327-333.
- Condrea E. A. de Vries Phospholipase A//Reviem. Toxicon. 1965, N2. P. 261-270.
- Fry et al. A central role for venom in predation by *Varanus komodoensis* (*Komodo dragon*) and the extinct giant *Varanus (Megalania) priscus*//PNAS, June 2, 2009. Vol. 106, No. 22. P. 8969 – 8974.

УДК 598.842 (574.54)

### Новые данные по чёрной каменке *Oenanthe picata* Blyth, 1847 в Южном Казахстане

Федоренко Василий Андреевич, Торопов Сергей Акиндинович  
Алматы, Казахстан, e-mail: arthey@mail.ru Бишкек, Кыргызстан

В Казахстане гнездование чёрной каменки установлено только для крайнего юга республики, где она найдена на небольшом участке, недалеко от границы с Узбекистаном. Впервые гнездовая популяция, представленная формами *capistrata* и *opistoleuca*, была обнаружена в 1949 г. Р.Н. Мекленбурцевым (1951), севернее г. Сарыагаш, в 5 км восточнее ст. Дарбаза, где им было добыто несколько экземпляров.