

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ЗООЛОГИЧЕСКИХ ПАРКАХ

SCIENTIFIC RESEARCH IN ZOOLOGICAL PARKS

97-114
б. 37

23-022953



Научные исследования в зоологических парках
Scientific Research in Zoological Parks

Выпуск 37
Volume 37

ДЕПАРТАМЕНТ КУЛЬТУРЫ ГОРОДА МОСКВЫ
DEPARTMENT OF CULTURE OF MOSCOW

ГАУ «МОСКОВСКИЙ ЗООПАРК»
MOSCOW ZOO

СОЮЗ ЗООПАРКОВ И АКВАРИУМОВ
UNION OF ZOOS AND AQUARIUMS OF RUSSIA

ЕВРОАЗИАТСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ ЗООПАРКОВ И АКВАРИУМОВ
EUROASIAN REGIONAL ASSOCIATION OF ZOOS AND AQUARIUMS

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ЗООЛОГИЧЕСКИХ ПАРКАХ

SCIENTIFIC RESEARCH IN ZOOLOGICAL PARKS



Выпуск 37
Volume 37

Москва
Moscow

2022

УДК 59:[591.1+591.2+591.5]:59.006

ББК 28.6л6

Н 34

Н 34 Научные исследования в зоологических парках.

Выпуск 37. Сборник научных исследований. – М.: ГАУ «Московский зоопарк», 2022. – 418 с.

Бил.: 422 назв.; табл.: 52; рис.: 246; эл. рес.: 32.

Дорогие коллеги!

Мы предлагаем вашему вниманию очередной, 37-ой, выпуск сборника Московского зоопарка «Научные исследования в зоологических парках», посвященный различным аспектам зоопарковской деятельности. С содержанием этого и предыдущих сборников можно ознакомиться на сайте Московского зоопарка <https://moscowzoo.ru/pro/library/publishing/>, а также на сайте научной электронной библиотеки www.elibrary.ru

Dear colleagues!

We offer to your attention the 37 volume of the Scientific Research in Zoological Parks, dedicated to different aspects of zoos' activities. Our readers can find the contents and previous publications on the Moscow zoo website <https://moscowzoo.ru/pro/library/publishing/>, and on the scientific electronic library website www.elibrary.ru.

Ответственный редактор,
председатель редакционной коллегии В.Ю. Дубровский
руководитель клубного формирования сектора КЮБЗ
Responsible for the issue: V. Dubrovskiy

Члены редакционной коллегии
Н.И. Скуратов – заведующий отделом Орнитологии;
О.Г. Ильченко – заведующая Экспериментальным отделом мелких млекопитающих;
И.В. Овчинникова – заведующая отделом Фауна Китая;
Л.Ю. Русина – методист 1 категории отдела Экспозиция;
Д.Б. Васильев – ветеринарный врач 1 категории Ветеринарного отдела

Рисунок на обложке П.А. Билик
The picture on the cover by P.A. Bilyk

При содействии Генерального директора ГАУ «Московский зоопарк» С.В. Акуловой
Supported by CEO of Moscow Zoo S. Akulova

Макет и верстка: ГАУ «Московский зоопарк»

ISBN 978-5-6047020-7-9

© ГАУ «Московский зоопарк», 2022
© Коллектив авторов: текст, 2022
© Оформление ООО «Типография Офсетной Печати»

ОГЛАВЛЕНИЕ CONTENTS

Вступительное слово Светланы Владимировны Акуловой	3
ОТ РЕДАКЦИИ (ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ)	4
ВОПРОСЫ СОДЕРЖАНИЯ, РАЗВЕДЕНИЯ И ПОВЕДЕНИЯ ЖИВОТНЫХ В НЕВОЛЕ	
Оценка влияния способов подачи корма и рациона кормления на снижение лишнего веса у карликовых сумчатых летяг (<i>Petaurus breviceps</i>) Л.В. Кондратьева, Т.С. Заикина, Е.Д. Ляховская, О.Г. Ильченко	11
The impact of feeding methods and feeding ration on sugar gliders (<i>Petaurus breviceps</i>) weight loss L.V. Kondratyeva, T.S. Zaikina, E.D. Liahovskaya, O.G. Ilchenko	22
Случай размножения шаровидных броненосцев (<i>Tolypeutes matacus</i>) в Московском зоопарке С.Р. Сапожникова, О.Г. Ильченко, Ф.А. Тумасян	23
Breeding case of southern three-banded armadillo (<i>Tolypeutes matacus</i>) at the Moscow Zoo R. Sapozhnikova, O.G. Ilchenko, Ph.A. Tumadian	31
Влияние сезонных изменений фотопериода на малых лори (<i>Nycticebus pygmaeus</i>) в Московском зоопарке А.В. Кизик, С.А. Хлюпин, Е.Е. Макарова, Э.И. Усачева	33
Influence of seasonal changes in the photoperiod on pygmy lorises (<i>Nycticebus pygmaeus</i>) in the Moscow Zoo A.V. Kizik, S.A. Khlyupin, E.E. Makarova, E.I. Usacheva	43
Insights into koala (<i>Phascolarctos cinereus</i>) behaviour M. O'Brien, E. West, R. White	44
Анализ поведения коалы (<i>Phascolarctos cinereus</i>) M. O'Brien, E. West, R. White. Перевод: Д.И. Клышников	61
Investigating the effect of social setting on the behavior of Red panda (<i>Ailurus fulgens</i>) A. Hardie	66
Изучение влияния социального окружения красных панд (<i>Ailurus fulgens</i>) на поведение отдельных особей A. Hardie. Перевод: Д.И. Клышников	74
Данные по размножению, выживаемости и продолжительности жизни обыкновенных игрунок (<i>Callithrix jacchus</i>) в Ростовском-на-Дону зоопарке B.B. Костенко	80
Reproduction, survival and lifespan data for common marmosets (<i>Callithrix jacchus</i>) in the Rostov-on-Don Zoo V.V. Kostenko	87

Оценка влияния способов обогащения среды на поведение медоедов (<i>Mellivora capensis</i>) в условиях Центра воспроизводства редких видов животных Д.И. Клышников, С.А. Хлюпин, Т.С. Демина, М.А. Имбер	88
Influence of various types of environment enrichment on the behavior of honey badger (<i>Mellivora capensis</i>) individuals in the Moscow Zoo's Center for the reproduction of rare animal species D.I. Klyshnikov, S.A. Khlyupin, T.S. Dyomina, M.A. Imber	97
Опыт проведения тренингов камышового кота (<i>Felis chaus</i>) в Московском зоопарке А.С. Зайцева, О.Г. Ильченко, С.В. Григорьева	98
Experience in training jungle cat (<i>Felis chaus</i>) in the Moscow Zoo A.S. Zaytseva, O.G. Ilchenko, S.V. Grigoreva	104
Содержание и выкармливание детенышей насекомоядных летучих мышей Л.В. Кондратьева, А.В. Дудорова, О.Г. Ильченко	105
Hand rearing and care of infant bats L.V. Kondratyeva, A.V. Dudorova, O.G. Ilchenko	123
Изучение ювенильного периода у видов рода Бойга <i>Boiga</i> Fitzinger, 1826 (Reptilia: Squamata: Serpentes): изменения окраски и кормовых предпочтений С.А. Рябов, С. Ван, И.С. Коршунов, Е.А. Полякова	124
A study on the juvenils of genus <i>Boiga</i> Fitzinger, 1826 (Reptilia: Squamata: Serpentes): shifts of coloration and food preferences S.A. Ryabov, X. Wang, I.S. Korshunov, E.A. Poljakova	146
Изучение репродуктивной биологии двух видов Динодонов – желтопоясного <i>Lycodon (Dinodon) flavozonatus</i> (Pope, 1928) и желтого <i>L. (D.) meridionalis</i> (Bourret, 1935) С.А. Рябов, С. Ван, О.В. Михеева, Г.С. Хрусталева	147
Primary study on reproductive biology of <i>Lycodon (Dinodon) flavozonatus</i> (Pope, 1928) and <i>L. (D.) meridionalis</i> (Bourret, 1935) S.A. Ryabov, X. Wang, O.V. Micheeva, G.S. Chrystaljeva	156
Введение мяса морских ластоногих (нерпы) в рацион белых медведей (<i>Ursus maritimus</i>) как элемент пищевого обогащения И.А. Кудреватых	157
Introduction of meat of marine pinnipeds (<i>Pusa</i>) into the diet of polar bears (<i>Ursus maritimus</i>) as an element of food enrichment I.A. Kudrevatikh	160
Поведенческие реакции шимпанзе (<i>Pan troglodytes</i>) Минского зоопарка. Особенности поведения особей «культурного» и «дикого» типа А.А. Батурович	161
Behavioral reactions of chimpanzee (<i>Pan troglodytes</i>) of the Minsk Zoo. Features of the behavior of individuals of «cultural» and «wild» type N.A. Baturevich	175

Опыт смены рациона у гигантского муравьеда (<i>Myrmecophaga tridactyla</i>) в Московском зоопарке Е.В. Жукова	176
Experience of ration replacement of giant anteater (<i>Myrmecophaga tridactyla</i>) in the Moscow Zoo E.V. Zhukova	183
Опыт искусственной инкубации и ручного вскармливания птенцов белоголового сипа (<i>Gyps fulvus</i>) в Ростовском-на-Дону зоопарке С.А. Муравейко, Е.Д. Кузнецова, В.Р. Кузнецов	184
Experience of artificial incubation and hand-feeding of griffon vulture (<i>Gyps fulvus</i>) chicks in the Rostov-on-Don Zoo S.A. Muraveiko, E.D. Kuznetsova, V.R. Kuznetsov	192
АНАЛИТИЧЕСКИЕ И ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ	
Обзор некоторых зоопарков Нидерландов (часть II) Н.В. Карпов	193
The review of some zoos of the Netherlands (part II) N. Karrov	211
Построение математической модели сезонных изменений пищевого поведения китайского аллигатора (<i>Alligator sinensis</i>) в неволе М.С. Принь, А.В. Кузнецов	212
Constructing a mathematical model of seasonal changes of the feeding behaviour of the chinese alligator (<i>Alligator sinensis</i>) in captivity M.S. Prin', A.V. Kuznetsov	221
ПРОБЛЕМНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ СТАТЬИ	
Экстра- и интромедулярный металлоостиосинтез бедренной кости у полосатого мангуста (<i>Mungos mungo</i>) Н.С. Мельников, Т.И. Куандыкова, Т.В. Бревнова	222
Extra- and intramedullary metalloostiosynthesis of femur in banded mongoose (<i>Mungos mungo</i>) N.S. Melnikov, T.I. Kuandikova, T.V. Brevnova	225
Реабилитация самца кенгуру Беннетта (<i>Macropus rufogriseus fruticus</i>) в Калининградском зоопарке после перелома бедренной кости Т.В. Чапкина, Д.А. Александрович	226
Rehabilitation of a male Bennett's kangaroo (<i>Macropus rufogriseus fruticus</i>) in the Kaliningrad Zoo after a fracture of the femur T.V. Chapkina, D.A. Aleksandrovich	233
Клинический случай воспаления протоков височных желез у азиатского слона (<i>Elephas maximus</i>) А.К. Бреннер	234
Clinical case of inflammation of temporal gland ducts in asiatic elephant (<i>Elephas maximus</i>) A.K. Brenner	237

Опыт медицинского тренинга для забора крови у дальневосточного леопарда (<i>Panthera pardus</i>) в Калининградском зоопарке Д.А. Александрович, Л.В. Сидоренко, Л.А. Авилова	238
Medical training of amur leopard (<i>Panthera pardus</i>) for blood sampling in the Kaliningrad Zoo D.A. Alexandrovich, L.V. Sidorenko, L.A. Avilova	246
Динамика численности и механизмы ее регуляции в лабораторных группах четырех видов песчанок И.А. Володин, О.Г. Ильченко, Е.В. Володина	247
Long-term dynamics of group-member numbers and demography and mechanisms of their regulation in closed laboratory groups of four species of gerbils I.A. Volodin, O.G. Ilchenko, E.V. Volodina	270
Использование генофонда юрловских голосистых кур различного происхождения для восстановления породы А.В. Александров	272
The use of the gene pool of yurlov long crowers chicken breed of various origins for the breed re-creation A.V. Aleksandrov	280
ХРОНИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ	
История создания новой комплексной экспозиции Казанского зооботсада «Река Замбези» А.В. Малев	281
History of creation of the new complex exposition of Kazan Zoobotgarden «River Zambezi» A.V. Malev	289
Markets with wild animals as pets L. Cizmarova	290
Рынки по торговле дикими животными в качестве домашних питомцев L. Cizmarova. Перевод: Д.И. Клышников	292
Изучение происхождения белого медведя «Милки» в Пермском зоопарке И.А. Кудреватых	294
Studying the origin of the polar bear «Milky» in the Perm Zoo I.A. Kudrevatykh	296
Обзор научных публикаций Варвары Александровны Мешик Н.В. Яйцова	297
Review of scientific publications by Varvara Alexandrovana Meshik N.V. Jajcova	313
Зоологическая библиотека в помощь научным исследованиям Н.В. Яйцова, А.Ю. Косенкова	314
Zoological library to assist in scientific studies N.V. Jajcova, A.Yu. Kosenkova	316

ИССЛЕДОВАНИЯ В ПРИРОДЕ

Исследование эпизоотической ситуации и паразитарных заболеваний в популяции сайгаков (*Saiga tatarica*) Северо-Западного Прикаспия в Государственном заповеднике «Черные земли»

С.А. Хлюпин, М.В. Альшинецкий, М.В. Токунова,

Д.И. Клышников, Б.И. Убушаев, С.А. Богун,

Г.И. Эрденов, Р.А. Удаев

317

Investigation of the epizootic situation and parasitic diseases in the saiga (*Saiga tatarica*) population of the northwestern Caspian Sea in the state reserve «Black lands»

S.A.Khlyupin, M.V. Alshinetsky, M.V. Tokunova,

D.I. Klyshnikov B.I. Ubushaev, S.A. Bogun,

G.I. Erdenov, R.A. Udaev

332

Продуктивность семей ос-полистов (Hymenoptera, Vespidae) в окрестностях горы Сарыкум (Дагестанский заповедник)

Л.Ю. Русина, Р.А. Муртазалиев, А.П. Моргачев

333

Colony productivity of *Polistes* wasps (Hymenoptera, Vespidae) in Sarykum site of Dagestan reserve

L.Yu. Rusina, R.A. Murtazaliev, A.P. Morgachev

342

Некоторые аспекты пространственно-временных взаимоотношений паразитоида *Latibulus argiolus* (Rossi) (Hymenoptera, Ichneumonidae) с социальной осой *Polistes nimpha* (Christ) (Hymenoptera, Vespidae) в Хоперском заповеднике

Л.Ю. Русина, О.Е. Егунова, А.П. Моргачев

343

Some spatial and temporal aspects of the relationship between

Latibulus argiolus (Rossi) (Hymenoptera, Ichneumonidae) parasitoid

and the social host wasp *Polistes nimpha* (Christ) (Hymenoptera, Vespidae)

L.Yu. Rusina, O. E. Egunova, A.P. Morgachev

352

Осы-полисты (Hymenoptera, Vespidae)

окрестностей Казантепского заповедника

Н.А. Литвинюк, Л.Ю. Русина, А.В. Фатерыга

353

Polistes wasps (Hymenoptera, Vespidae)

in the vicinities of the Kazantip reserve

N.A. Litvinuk, L.Yu. Rusina, A.V. Fateryga

362

Семейная продукция шершня обыкновенного

Vespa crabro Linnaeus, 1758 (Hymenoptera, Vespidae)

А.Ю. Косякова, Д.А. Дробот, А.С. Лукина,

С.Д. Гусельников, Д.С. Малов, Л.Ю. Русина

363

Colony productivity of the european hornet

Vespa crabro Linnaeus, 1758 (Hymenoptera, Vespidae)

A.Yu. Kosyakova, D.A. Drobot, S.A. Lukina,

S.D. Guselnikov, D.S. Malov, L.Yu. Rusina

369

Генетическое обособление городской популяции кряквы (*Anas platyrhynchos*)

Московского зоопарка от диких крякв Центральной России

(на примере Владимирской области)

К.В. Авилова, В.А. Скобеева, И.В. Артюшин, Т.Б. Голубева,

С.Ю. Фокин, Н.И. Скуратов

370

Genetic isolation of the urban mallard (*Anas platyrhynchos*) population

of the Moscow Zoo from the wild mallards of Central Russia

on the example of the Vladimir region

K.V. Avilova, V.A. Scobeyeva, I.V. Artyushin, T.B. Golubeva,

S.Yu. Fokin, N.I. Skuratov

378

Образы животных в рассказе К.Г. Паустовского «Кордон 273»

и их роль в экологопросветительской деятельности

Мещерского национального парка

A.Ю. Косякова, И.Н. Васильева

379

Animal images in the story of K.G. Paustovsky «Cordon 273»

and their role in the environmental education activities

of the Meshchersky National Park

A.Yu. Kosyakova, I.N. Vasileva

383

РАБОТЫ ЮННАТОВ

Сравнительная оценка эффективности различных

способов обогащения среди семейной группы

капуцинов-фавнов (*Sapajus apella*)

И.А. Березовская, Т.Н. Третинникова

384

Enrichment of the environment of the family group

of tufted capuchins (*Sapajus apella*): comparative

evaluation of the effectiveness of methods

I.A. Berezovskaya, T.N. Tretinnikova

390

Продуктивность лабораторной крысы

(*Rattus norvegicus domestica* Berkenhout, 1769)

в условиях отдела «виварий» при постоянном

присутствии самцов и периодической отсадкой

Я.Г. Горох, Н.К. Дегтярева

391

The productivity of a laboratory rat

(*Rattus norvegicus domestica* Berkenhout, 1769)

in the conditions of the «vivarium» department

with the constant presence

of males and periodic removal

Ya.G. Gorokh, N.K. Degtyaryova

397

Особенности поведения соболя (*Martes zibellina*)

и лесной куницы (*Martes martes*) в Московском зоопарке

Ю.А. Картмазова, А.А. Зинович

398

Analysis of the behavior and stress resistance of sable (*Martes zibellina*)

and forest marten (*Martes martes*) in the Moscow Zoo

J.A. Kartmazova, A.A. Zinovich

404

**Особенности внутривидовых отношений семейной группы козерогов
(*Capra sibirica*) в условиях вольерного содержания в Парке «Роев ручей»**

М.Э. Селина, Е.А. Волкова

405

**Features of intraspecific relationships of a family group of siberian ibex
(*Capra sibirica*) in enclosures in the «Roev Ruchey» Park**

M.E. Selina, E.A. Volkova

410