

---

---

# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

Номер 1, 2014

---

---

## ГЕНЕТИКА

Разнообразие строения гена цитохрома *b* митохондриальной ДНК полевой мыши *Apodemus agrarius* Pallas, 1771 из популяций юга Дальнего Востока России

*В. В. Переверзева, М. В. Павленко*

5

---

## БОТАНИКА

Фенотипические и фитохимические различия *Mentha arvensis* L. и *Mentha canadensis* L.

*О. В. Шелепова, Т. В. Воронкова, В. В. Кондратьева,  
М. В. Семенова, Г. Ф. Бидюкова, Л. С. Олехнович*

17

---

## ФИЗИОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ

Характеристика внеклеточной инвертазы *Saccharomyces cerevisiae* в условиях гетерологичной экспрессии гена *suc2* в растениях *Solanum tuberosum*

*А. Н. Дерябин, И. Н. Бердичевец, Е. А. Бураханова, Т. И. Трунова*

22

---

## ЗООЛОГИЯ

Новые данные о филогеографии и генетическом разнообразии бурого медведя *Ursus arctos* Linnaeus, 1758 Северо-восточной Евразии (анализ полиморфизма контрольного региона мтДНК)

*В. В. Саломашкина, М. В. Холодова, О. Ю. Тютеньков,  
Н. С. Москвитина, Н. Г. Ерохин*

30

Размерная структура соболя в Прибайкалье: подекадный анализ за последние 60 лет

*В. Г. Монахов*

40

---

## ФИЗИОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ И ЧЕЛОВЕКА

Внутриклеточная передача холинергического сигнала в амнионе куриного эмбриона

*О. В. Бойко, Б. Н. Манухин*

48

---

## ЭКОЛОГИЯ

Экология питания и дифференциация трофических ниш рукокрылых (Chiroptera: Vespertilionidae) в пойменных экосистемах Самарской Луки

*Д. Г. Смирнов, В. П. Вехник*

53

Энерго- и массообмен и продуктивность основных экосистем Сибири (по результатам измерений методом турбулентных пульсаций). 2. Углеродный обмен и продуктивность

*Н. М. Чебакова, Н. Н. Выгодская, А. Арнет, Л. Белелли Маркезини,  
Ю. А. Курбатова, Е. И. Парфенова, Р. Валентини,  
С. В. Верховец, Е. А. Ваганов, Е.-Д. Шульце*

65

Интенсивность разложения отдельных компонентов фитодетрита в листовничниках криолитозоны Средней Сибири

*С. Г. Прокушкин, А. С. Прокушкин, Н. Д. Сорокин*

76

---

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Масса тела и экскреция фосфора водными беспозвоночными

*С. М. Голубков*

86

Морфобиохимические адаптации к выживанию в условиях супралиторали средиземноморской *Littorina punctata* (Gmelin, 1790) (Mollusca, Gastropoda)

*И. О. Алякринская*

92

---

Сводное содержание за 2013 г.

99

Авторский указатель за 2013 г.

107

---

---

---

Сдано в набор 10.09.2013 г.	Подписано к печати 27.11.2013 г.	Дата выхода в свет 22 нечетн.	Формат 60 × 88 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>
Цифровая печать	Усл. печ. л. 14.0	Усл. кр.-отг. 2.0 тыс.	Уч.-изд. л. 14.0
	Тираж 138 экз.	Зак. 1926	Бум. л. 7.0
		Цена свободная	

---

Учредитель: Российская академия наук

---

Издатель: Российская академия наук., Издательство “Наука”, 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90  
Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерпериодика”  
Отпечатано в ППП «Типография “Наука”», 121099 Москва, Шубинский пер., 6

# Contents

---

---

No. 1, 2014

---

---

## Genetics

Diversity of the Mitochondrial DNA Cytochrome *b* Gene of the Field Mouse  
*Apodemus Agrarius* Pallas, 1771 in the South of the Russian Far East

*V. V. Pereverzeva and M. V. Pavlenko*

5

---

## Botany

Phenotypic and Phytochemical Differences between *Mentha arvensis* L.  
and *Mentha canadiensis* L.

*O. V. Shelepova, T. V. Voronkova, V. V. Kondrat'eva,  
M. V. Semenova, G. F. Bidyukova, and L. S. Olehnovich*

17

---

## Plant Physiology

Characteristics of Extracellular Invertase of *Saccharomyces Cerevisiae* in Heterologous Expression  
of the *suc2* Gene in *Solarium Tuberosum* Plants

*A. N. Deryabin, I. N. Berdichevets, E. A. Burakhanova, and T. I. Trunova*

22

---

## Zoology

New Data on the Phylogeography and Genetic Diversity of the Brown Bear  
*Ursus arctos* Linnaeus, 1758 of Northeastern Eurasia (mtDNA Control  
Region Polymorphism Analysis)

*V. V. Salomashkina, M. V. Kholodova, O. Yu. Tuten'kov,  
N. S. Moskvitina, and N. G. Erokhin*

30

Size Structure of the Sable in the Lake Baikal Region: A Decadal Analysis  
over the Last Sixty Years

*V. G. Monakhov*

40

---

## Animal and Human Physiology

Intracellular Transmission of the Cholinergic Signal in the Chick Amnion

*O. V. Boiko and B. N. Manukhin*

48

---

## Ecology

Ecology of Nutrition and Differentiation of the Trophic Niches of Bats (Chiroptera:  
Vespertilionidae) in Floodplain Ecosystems of the Samara Bend

*D. G. Smirnov and V. P. Bekhnik*

53

Energy and Mass Transfer and the Productivity of the Main Ecosystems of Siberia (According  
to the Results of Measurements by the Method of Turbulent Pulsations).  
2. Carbon Exchange and Productivity

*N. M. Chebakova, N. N. Vygodskaya, A. Arnet, L. Belelli Marchesini, Yu. A. Kurbatova,  
E. I. Parfenova, R. Valentini, S. V. Verkhovets, E. A. Vaganov, and E.-D. Schulze*

65

The Intensity of Phytodetrital Decomposition in Larch Forest of the Permafrost Zone  
in Central Siberia

*S. G. Prokushkin, A. S. Prokushkin, and N. D. Sorokin*

76

---

## Brief Communications

Body Mass and Excretion of Phosphorus in Aqueous Invertebrates <i>S. M. Golubkov</i>	86
Morphobiochemical Adaptations of Mediterranean <i>Littorina punctata</i> (Gmelin, 1790) (Mollusca, Gastropoda) to Survival under Supralittoral Conditions <i>I. O. Alyakrinskaya</i>	92
<hr/>	
Summary Content, 2013	99
Author Index, 2013	107
<hr/> <hr/>	