
СОДЕРЖАНИЕ

Номер 2, 2014

БИОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ

Внутриклеточная локализация транскрипционного фактора PROX1 в сетчатке глаза человека в онтогенезе

Ю. В. Маркитантова, Р. Д. Зиновьева

117

ГЕНЕТИКА

Сравнительное цитогенетическое изучение тетраплоидных форм *Matricaria chamomilla* L. и *Matricaria inodora* L.

Т. Е. Саматадзе, А. В. Амосова, С. Н. Суслина, Т. Н. Загуменникова, Н. В. Мельникова, В. А. Быков, А. В. Зеленин, О. В. Муравенко

123

Защитное действие антител к глутамату на повышенную экспрессию генов программируемой гибели клеток головного мозга крыс, вызванной введением β -амилоидного фрагмента (25–35)

В. В. Колобов, Т. В. Давыдова, В. Г. Фомина

133

ФИЗИОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ

Морфофизиологические и биохимические характеристики растений картофеля с различными уровнями экспрессии гена $\Delta 12$ -ацил-липидной десатуразы

Н. В. Загоскина, Е. В. Прядехина, П. В. Лапшин, Н. О. Юрьева, И. В. Голденкова-Павлова

142

ЗООЛОГИЯ

Новый, необычный (по крайней мере, для жуков) способ продуцирования клеток кеньона, найденный у жука-плавунца *Cybister lateralimarginalis* Deg. (Coleoptera: Dytiscidae)

А. А. Панов

150

Особенности проявления поливариантности жизненных циклов у жужелиц (Coleoptera, Carabidae) в широтном градиенте условий

А. В. Маталин

155

ФИЗИОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ И ЧЕЛОВЕКА

Влияние магнитной бури на активность протеиназ и гликозидаз слизистой оболочки кишечника рыб

В. В. Кузьмина, Н. В. Ушакова, В. В. Крылов, Д. В. Петров

161

Влияние факторов космического полета, моделируемых в наземном эксперименте, на поведение, дискриминантное обучение и обмен моноаминов в различных структурах мозга крыс

А. С. Штемберг, К. Б. Лебедева-Георгиевская, М. И. Матвеева, В. С. Кудрин, В. Б. Наркевич, П. М. Клодт, А. С. Базян

168

ЭКОЛОГИЯ

О депрессии численности *Gammarus lacustris* Sars (Crustacea: Amphipoda) в дельте реки Селенги

Д. В. Матафонов, Н. В. Базова

176

Температурные условия формирования морозобойных повреждений у хвойных деревьев в высоких широтах Западной Сибири	
<i>М. А. Гурская</i>	185
Определение сезонной динамики урожайности агроценозов на основе спутниковой информации и математической модели	
<i>Т. И. Письман, И. Ю. Ботвич, А. Ф. Сидько</i>	196
Изучение микобиоты рекультивированных территорий назаровского угольного разреза (Красноярский край)	
<i>О. Е. Крючкова</i>	203

Сдано в набор 05.11.2013 г.	Подписано к печати 24.01.2014 г.	Дата выхода в свет 22 нечетн.	Формат 60 × 88 ¹ / ₈
Цифровая печать	Усл. печ. л. 12.0	Усл. кр.-отт. 1.7 тыс.	Уч.-изд. л. 12.0
	Тираж 134 экз.	Зак. 2110	Бум. л. 6.0
		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. 2, 2014

Developmental Biology

Intracellular Localization of Transcription Factor PROX1 in the Human Retina in Ontogeny

Yu. V. Markitantova and R. D. Zinovieva

117

Genetics

Comparative Cytogenetic Study of the Tetraploid *Matricaria chamomilla* L. and *Matricaria inodora* L.

T. E. Samatadze, A. V. Amosova, S. N. Suslina, T. N. Zagumennikova, N. V. Malnikova, V. A. Bykov, A. V. Zelenin, and O. V. Muravenko

123

Protective Action of Glutamate Antibodies on Increased Expression of Genes of Programmed Death of Rat Brain Cells Induced by Injection of a β -Amyloid Fragment (25–35)

V. V. Kolobov, T. V. Davydova, and V. G. Fomina

133

Plant Physiology

Morphophysiological and Biochemical Characteristics of Potato Plants with Various Expression Rates of the $\Delta 12$ Acyl-Lipid Desaturase Gene

N. V. Zagoskina, E. V. Pryadekhina, P. V. Lapshin, N. O. Yur'eva, and I. V. Goldenkova-Pavlova

142

Zoology

A Novel, Unusual (At Least for Beetles) Mode of Kenyon Cell Production in the Diving Beetle *Cybister laterlimarginalis* Deg. (Coleoptera: Dytiscidae)

A. A. Panov

150

Specific Manifestations of Polyvariant Life Cycles in Ground Beetles (Coleoptera, Carabidae) along Latitudinal Gradient

A. V. Matalin

155

Animal and Human Physiology

The Effects of Geomagnetic Storms on Proteinase and Glycosidase Activities in Fish Intestinal Mucosa

V. V. Kuz'mina, N. V. Ushakova, V. V. Krylov, and D. V. Petrov

161

Effect of Space Flight Factors Simulated in Ground-Based Experiments on the Behavior, Discriminant Learning, and Exchange of Monoamines in Different Brain Structures of Rats

A. S. Shtemberg, K. B. Lebedeva-Georgievskaya, M. I. Matveeva, V. S. Kudrin, V. B. Narkevich, P. M. Klodt, and A. S. Bazyan

168

Ecology

Decline of *Gammarus lacustris* Sars (Crustacea: Amphipoda) Population in the Delta of the Selenga River

D. V. Matafonov and N. V. Bazova

176

Temperature Conditions of the Formation of Frost Damages in Conifer Trees
in the High Latitudes of Western Siberia

M. A. Gurskaya

185

Evaluation of Seasonal Dynamics of Crop Yield in Agrocenoses on the Basis
of Satellite Data and Mathematical Model

T. I. Pis'man, I. Yu. Botvich, and A. F. Sid'ko

196

Study of Mycobiota in the Reclaimed Nazarovo Coal Mine (Krasnoyarsk Krai)

O. E. Kryuchkova

203
