

# Вестник Московского университета

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в ноябре 1946 г.

Серия 16

БИОЛОГИЯ

Том 73 • № 4 • 2018 • ОКТЯБРЬ — ДЕКАБРЬ

Издательство Московского университета

Выходит один раз в три месяца

## СОДЕРЖАНИЕ

### От редактора

Хохлов А.Н. Клеточно-кинетические подходы к поиску геропротекторов: тридцать лет спустя . . . . . 227

### Обзоры

Бейлин А.К., Гурская Н.Г., Воротеляк Е.А. Методы генной терапии для лечения врожденного буллезного эпидермолиза. . . . . 233

Челомбитько М.А. Роль активных форм кислорода в воспалении. Мини-обзор . 242

### Биофизика

Маторин Д.Н., Тимофеев Н.П., Глинушкин А.П., Братковская Л.Б., Заядан Б.К. Исследование влияния грибковой инфекции *Bipolaris sorokoniana* на световые реакции фотосинтеза пшеницы с использованием флуоресцентного метода . . . . . 247

### Ботаника

Наконечная О.В., Нестерова С.В., Воронкова Н.М. Прорастание семян видов рода *Aristolochia* (Aristolochiaceae) . . . . . 254

### Гидробиология

Радченко И.Г., Шевченко В.П., Кравчишина М.Д., Ильинский В.В., Георгиев А.П., Толстиков А.В., Чульцова А.Л., Ильяш Л.В. Первая регистрация цветения *Thalassiosira angulata* (Bacillariophyceae) в Белом море: пространственное распределение и сопутствующие виды . . . . . 263

### Физиология

Лукоянов М.В., Гордлеева С.Ю., Григорьев Н.А., Савосенков А.О., Лотарева Ю.А., Пимашкин А.С., Каплан А.Я. Изучение характеристик интерфейса мозг-компьютер на основе представления движений с быстрой действующей тактильной обратной связью . . . . . 269

### Энтомология

Беляев О.А., Фарисенков С.Э. Исследование аллометрии формы и жилкования крыльев насекомых. Часть 1. Hymenoptera . . . . . 277

Указатель статей, опубликованных в журнале “Вестник Московского университета. Серия 16. Биология” в 2018 году . . . . . 285

## CONTENTS

### **Editorial**

- Khokhlov A.N. Cell kinetic approaches to the search for anti-aging drugs: Thirty years after . . . . . 227

### **Reviews**

- Beylin A.K., Gurskaya N.G., Vorotelyak E.A. Methods of gene therapy for treatment of inherited epidermolysis bullosa . . . . . 233  
Chelombitko M.A. The role of reactive oxygen species in inflammation . . . . . 242

### **Biophysics**

- Matorin D.N., Timofeev N.P., Glinushkin A.P., Bratkovskaja L.B., Zayadan B.K. Application of the fluorescence method for investigating the influence of root rot pathogen *Bipolaris sorokiniana* on photosynthetic light reactions in wheat plants . . . . . 247

### **Botany**

- Nakonechnaya O.V., Nesterova S.V., Voronkova N.M. Germination of *Aristolochia* seeds (Aristolochiaceae). . . . . 254

### **Hydrobiology**

- Radchenko I.G., Shevchenko V.P., Kravchishina M.D., Il'inskii V.V., Georgiev A.P., Tolsticov A.V., Tchultsova A.L., Ilyash L.V. The first record of *Thalassiosira angulata* (Bacillariophyceae) bloom in the White Sea: spatial distribution and concomitant species . . . . . 263

### **Physiology**

- Lukoyanov M.V., Gordleeva S.Y., Grigorev N.A., Savosenkov A.O., Lotareva Y.A., Pimashkin A.S., Kaplan A.Y. Investigation of characteristics of motor-imagery brain–computer interface with quick- response tactile feedback . . 269

### **Entomology**

- Belyaev O.A., Farisenkov S.E. A study on allometry of wing shape and venation in insects. Part 1. Hymenoptera . . . . . 277

- Index of papers* published in “Vestnik Moskovskogo Universiteta. Biologia” in 2018 . . . . 285