

*Российская академия наук*

# БОТАНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ТОМ 109      № 6      2024      ИЮНЬ

Журнал основан в декабре 1916 г.  
Выходит 12 раз в год  
ISSN печатной версии 0006-8136  
ISSN онлайн-версии 2658-6339

*Журнал издается под руководством  
Отделения биологических наук РАН*

*Главный редактор*

Л.В. Аверьянов

доктор биологических наук, профессор

Редакционная коллегия:

Афонина О.М. д.б.н., зам. глав. редактора;

Сафронова И.Н. д.б.н., зам. глав. редактора;

Сытин А.К. д.б.н., зам. глав. редактора;

Шамров И.И. д.б.н., зам. глав. редактора

Баранова О.Г. д.б.н.; Волис С. (Китай) PhD, профессор; Герман А.Б. д.г.-м.н.;

Дарбаева Т.Е. (Казахстан) д.б.н.; Димеева Л.А. (Казахстан) д.б.н.;

Кузьмина М.Л. (Канада) PhD; Куликовский М.С. д.б.н.; Марков М.В. д.б.н.;

Михайлова Т.А. к.б.н.; Оскольский А.А. (ЮАР) д.б.н.; Палице З. (Чехия) PhD;

Паутов А.А. д.б.н., профессор; Пименов М.Г. д.б.н., профессор;

Романов Р. Е. к.б.н.; Сенников А.Н. (Финляндия) к.б.н.;

Соколов Д.Д. д.б.н., член-корр. РАН, профессор; Соколова И.В. к.б.н.;

Тимонин А.К. д.б.н.; Тиходеева М.Ю. к.б.н.; Шнеер В.С. д.б.н.

Кессель Д.С. – отв. секретарь редколлегии,

Битюкова Н.В. – секретарь редколлегии

Зав. редакцией М.О. Набатова-Азовская

Ответственный редактор номера О.М. Афонина

E-mail: botzhurn@mail.ru, mari.nabatova-azovskaya@mail.ru

Москва

ФГБУ «Издательство «Наука»

**RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCE**

**BOTANICHESKII  
ZHURNAL**

**Volume 109**

**№ 6**

---

MOSCOW 2024

Founders:

RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES  
BRANCH OF BIOLOGICAL SCIENCES RAS  
RUSSIAN BOTANICAL SOCIETY  
BOTANICHESKII ZHURNAL

Periodicity 12 issues a year  
Founded in December 1916

Journal is published the algis of the Branch of Biological Sciences RAS

**Editor-in-Chief**

**L. V. Averyanov, Doctor of Sciences (Biology)**

**EDITORIAL BOARD**

**O. M. Afonina** (Deputy Editor-in-Chief, Doctor of Sciences (Biology), St. Petersburg, Russia),  
**I. N. Safronova** (Deputy Editor-in-Chief, Doctor of Sciences (Biology), St. Petersburg, Russia),  
**I. I. Shamrov** (Deputy Editor-in-Chief, Doctor of Sciences (Biology), St. Petersburg, Russia),  
**A. K. Sytin** (Deputy Editor-in-Chief, Doctor of Sciences (Biology), St. Petersburg, Russia),  
**D. S. Kessel** (Executive Secretary, St. Petersburg, Russia),  
**N. V. Bityukova** (Secretary, St. Petersburg, Russia),  
**O. G. Baranova** (Doctor of Sciences (Biology), St. Petersburg, Russia),  
**S. Volis** (PhD, Kunming, China),  
**A. V. Herman** (Doctor of Sciences (Geology and Mineralogy), Moscow, Russia),  
**T. E. Darbayeva** (Doctor of Sciences (Biology), Uralsk, Kazakhstan),  
**L. A. Dimeyeva** (Doctor of Sciences (Biology), Almaty, Kazakhstan),  
**M. L. Kuzmina** (PhD, Guelph, Canada),  
**M. S. Kulikovskiy** (Doctor of Sciences (Biology), Moscow, Russia),  
**M. V. Markov** (Doctor of Sciences (Biology), Moscow, Russia),  
**T. A. Mikhaylova** (Candidate of Sciences (Biology), St. Petersburg, Russia),  
**A. A. Oskolski** (Doctor of Sciences (Biology), St. Petersburg, Russia; Johannesburg, RSA),  
**Z. Palice** (PhD., Prùhonice, Czech Republic),  
**A. A. Pautov** (Doctor of Sciences (Biology), St. Petersburg, Russia),  
**M. G. Pimenov** (Doctor of Sciences (Biology), Moscow, Russia),  
**R. E. Romanov** (Candidate of Sciences (Biology), St. Petersburg, Russia),  
**A. N. Sennikov** (Candidate of Sciences (Biology), Helsinki, Finland),  
**D. D. Sokoloff** (Doctor of Sciences (Biology), Moscow, Russia),  
**I. V. Sokolova** (Candidate of Sciences (Biology), St. Petersburg, Russia),  
**M. J. Tikhodeeva** (Candidate of Sciences (Biology), St. Petersburg, Russia),  
**A. C. Timonin** (Doctor of Sciences (Biology), Moscow, Russia),  
**V. S. Shneyer** (Doctor of Sciences (Biology), St. Petersburg, Russia)

*Managing editor M. O. Nabatova-Azovskaya*  
*Executive editor of the issue O. M. Afonina*

E-mail: botzhurn@mail.ru, mari.nabatova-azovskaya@mail.ru

**Moscow 2024**

© Russian Academy of Sciences, 2024  
© Compilation Editorial board  
of “Botanicheskii Zhurnal”, 2024

# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

Том 109, номер 6, 2024

---

---

## СООБЩЕНИЯ

- Функциональные признаки и онтогенетическая структура ценопопуляций *Ziziphora clinopodioides* (Lamiaceae) на границе ареала в Республике Хакасия  
*И. Н. Барсукова, В. Н. Годин, В. А. Черемушкина, А. Ю. Асташенков, Г. Р. Денисова, А. А. Гусева* 537
- Морфологическая изменчивость и виталитет *Rindera tetraspis* (Boraginaceae) в Южном Предуралье и Западном Казахстане  
*А. Н. Мустафина, Л. М. Абрамова* 557
- Фитоценотическое разнообразие болот северной части Среднерусской возвышенности  
*Д. В. Зацаринная, Е. М. Волкова* 569
- Восстановление торфогенного горизонта мезотрофного болота после пожара (Хабаровский край)  
*Т. А. Копотева, В. А. Купцова* 584
- Триэция *Ranunculus auricomus* (Ranunculaceae)  
*В. Н. Годин* 600
- 

## ФЛОРИСТИЧЕСКИЕ НАХОДКИ

- Novel records of Charophyta species for the south of West Siberia from Kolyvanskoe Lake  
*Р. Е. Романов, Д. В. Кузменкин* 611
- Najas tenuissima* (Hydrocharitaceae) – новый вид для флоры Тывы  
*Д. Н. Шауло, Н. И. Молокова, Е. Ю. Зыкова* 616
- Inula aucheriana* (Asteraceae) – новый вид для флоры Азербайджана  
*Т. А. Касумова, З. С. Алиева, С. Дж. Мустафаева* 619
- 

## ЮБИЛЕИ И ДАТЫ

- К 70-летию доктора биологических наук, профессора Сафарбия Хасанбиевича Шхагапсоева  
*В. А. Чадаева, Е. А. Крапивина* 622
- 

## ПОТЕРИ НАУКИ

- Памяти Валентины Андреевны Костиной (1948–2022)  
*Е. А. Боровичев, М. Н. Кожин, Н. А. Константинова* 628
- 
-

# CONTENTS

---

---

Vol. 109, number 6, 2024

---

---

## COMMUNICATIONS

- Functional characters and ontogenetic structure of populations of  
*Ziziphora clinopodioides* (Lamiaceae) at the range border (Republic of Khakasia)  
*I. N. Barsukova, V. N. Godin, V. A. Cheryomushkina, A. Yu. Astashenkov,*  
*G. R. Denisova, A. A. Guseva* 537
- Morphological variability and vitality of *Rindera tetraspis* (Boraginaceae)  
in the South Urals and Western Kazakhstan  
*A. N. Mustafina, L. M. Abramova* 557
- Phytocenotic diversity of different types of mires in northern part of the Middle-Russian Upland  
*D. V. Zatsarinnya, E. M. Volkova* 569
- Recovery of peat-forming layer after a fire on mesotrophic bog (Khabarovsk Territory)  
*T. A. Kopoteva, V. A. Kuptsova* 584
- Trioecy in *Ranunculus auricomus* (Ranunculaceae)  
*V. N. Godin* 600
- 

## FLORISTIC RECORDS

- Novel records of Charophyta species for the south of West Siberia from Kolyvanskoe Lake  
*R. E. Romanov, D. V. Kuzmenkin* 611
- Najas tenuissima* (Hydrocharitaceae), a new species to the flora of Tyva  
*D. N. Shaulo, N. I. Molokova, E. Yu. Zykova* 616
- Inula aucheriana* (Asteraceae), a new species to the flora of Azerbaijan  
*T. A. Gasimova, Z. S. Aliyeva, S. J. Mustafayeva* 619
- 

## JUBILEES AND MEMORIAL DATES

- 70th anniversary of Doctor of Biological Sciences, Professor Safarbiy Khasanbiyevich Shkhagapsoev  
*V. A. Chadaeva, E. A. Krapivina* 622
- 

## OBITUARIES

- In memoriam: Valentina Andreevna Kostina (1948–2022)  
*E. A. Borovichev, M. N. Kozhin, N. A. Konstantinova* 628
- 
-