

Сибирский экологический журнал

Научный журнал. Издаётся с января 1994 г.
Учредители – Российская академия наук, Сибирское отделение,
Центральный сибирский ботанический сад СО РАН.
Периодичность – 6 номеров в год.

Главный редактор – д-р биол. наук *Е. В. Банаев*,
Центральный сибирский ботанический сад,
630090, Новосибирск, ул. Золотодолинская, 101.
Факс: (383) 3344433

Адрес редакции: 630082, Новосибирск, ул. Жуковского, 100/1, комн. 20. e-mail: sej-2006@ngs.ru
Зав. редакцией *Т. М. Павлина*, тел. раб. 8 (383) 222-41-04, дом. 226-27-77.

Редакционная коллегия

Д-р биол. наук, проф. *Гладышев М. И.* – зам. главного редактора. Институт биофизики СО РАН, 660036, Красноярск, Академгородок.

Д-р биол. наук, проф. *Равкин Ю. С.* – зам. главного редактора. Институт систематики и экологии животных СО РАН, 630091, Новосибирск, ул. Фрунзе, 11.

Канд. биол. наук *Томашевич М. А.* – ответственный секретарь. Центральный сибирский ботанический сад СО РАН, 630090, Новосибирск, ул. Золотодолинская, 101

Д-р биол. наук *Байков К. С.* – Институт почвоведения и агрохимии СО РАН, 630090, Новосибирск, просп. Акад. Лаврентьева, 8/2.

Д-р биол. наук, академик РАН *Ваганов Е. А.* – Сибирский федеральный университет, 660041, Красноярск, просп. Свободный, 79.

Д-р биол. наук, проф. *Войников В. К.* – Сибирский институт физиологии и биохимии растений СО РАН, 664033, Иркутск, ул. Лермонтова, 132.

Д-р биол. наук, проф. *Глунов В. В.* – Институт систематики и экологии животных СО РАН, 630091, Новосибирск, ул. Фрунзе, 11.

Д-р мед. наук, проф. *Глушков А. Н.* – Институт экологии человека СО РАН, 650065, Кемерово, просп. Ленинградский, 10.

Д-р биол. наук, академик РАН *Горовой П. Г.* – Тихоокеанский институт биоорганической химии ДВО РАН, 690022, Владивосток, просп. 100-летия Владивостока, 159.

Д-р физ.-мат. наук, академик РАН *Дегерменджи А. Г.* – Институт биофизики СО РАН, 660036, Красноярск, Академгородок.

Д-р биол. наук, проф. *Дрюккер В. В.* – Лимнологический институт СО РАН, 664033, Иркутск, ул. Улан-Баторская, 3, а/я 4199.

Д-р биол. наук, чл.-кор. РАН *Евсиков В. И.* – Институт систематики и экологии животных СО РАН, 630091, Новосибирск, ул. Фрунзе, 11.

Д-р биол. наук, академик РАН *Жимзуев И. Ф.* – Институт молекулярной и клеточной биологии СО РАН, 630090, Новосибирск, просп. Акад. Лаврентьева, 8/2.

Д-р биол. наук, академик РАН *Исаев А. С.* – Центр по проблемам экологии и продуктивности лесов РАН, 117418, Москва, ул. Новочеремушинская, 69.

Д-р биол. наук, академик РАН *Колчанов Н. А.* – Институт цитологии и генетики СО РАН, 630090, Новосибирск, просп. Акад. Лаврентьева, 10.

Д-р биол. наук, академик РАН *Коропачинский И. Ю.* – Центральный сибирский ботанический сад СО РАН, 630090, Новосибирск, ул. Золотодолинская, 101.

Д-р биол. наук, проф. *Куприянов А. Н.* – Институт экологии человека СО РАН, 650065, Кемерово, просп. Ленинградский, 10.

Д-р биол. наук, проф. *Онучин А. А.* – Институт леса им. В. Н. Сукачева СО РАН, 660036, Красноярск, Академгородок.

Д-р биол. наук, проф. *Пузанов А. В.* – Институт водных и экологических проблем СО РАН, 656038, Барнаул, ул. Молодежная, 1.

Канд. биол. наук *Ремигайло П. А.* – Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН, 677980, Якутск, просп. Ленина, 41.

Д-р биол. наук, чл.-кор. РАН *Седельников В. П.* – Центральный сибирский ботанический сад СО РАН, 630090, Новосибирск, ул. Золотодолинская, 101.

Д-р биол. наук *Сысо А. И.* – Институт почвоведения и агрохимии СО РАН, 630090, Новосибирск, просп. Акад. Лаврентьева, 8/2.

Д-р биол. наук, проф. *Убугунов Л. Л.* – Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН, 670047, Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, 6.

Д-р биол. наук, проф. *Харук В. И.* – Институт леса им. В. Н. Сукачева СО РАН, 660036, Красноярск, Академгородок.

Д-р биол. наук, проф. *Черемушкина В. А.* – Центральный сибирский ботанический сад СО РАН, 630090, Новосибирск, ул. Золотодолинская, 101.

Канд. биол. наук *Шауло Д. Н.* – Центральный сибирский ботанический сад СО РАН, 630090, Новосибирск, ул. Золотодолинская, 101.

Проф. *Лив Борген* – Университет Осло. Норвегия.

Проф. *Рамеш Гулатти* – Нидерландский институт экологии. Голландия.

Проф. *Питер Вайс Джексон* – Миссурийский ботанический сад. США.

Проф. *Жибин Жанг* – Институт зоологии Академии наук Китая.

Проф. *Мишель Лекок* – Центр международного сотрудничества в области агрономических исследований и развития. Монтпелье. Франция.

Проф. *Томас Элайс* – Национальный арборетум США.

© Российская академия наук,
Сибирское отделение, 2013

© Центральный сибирский
ботанический сад СО РАН, 2013



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Сибирский экологический журнал

Том XIX

5' 2012

Сентябрь–октябрь

Издательство СО РАН

Новосибирск

Siberian Journal of Ecology, V. 19, N 5
September–October 2012

Contents

V. D. VASIL'EVSKAYA, V. Ya. GRIGORIEV, E. Yu. POGZHEV, E. A. POGZHEVA. Procedure of the Calculation of Chemical Indicators of the Ecological Danger of Tundra Soil Degradation and Its Validation.....	647
M. I. DERGACHEVA, O. A. NEKRASOVA, M. V. OKONESHNIKOVA, D. I. VASIL'EVA, D. A. GAVRILOV, K. O. OCHUR, E. E. ONDAR. Ratio of Elements in Humic Acids as a Source of Information on Environmental Formation of Soils	667
M. V. YAKUTIN, A. N. PUCHNIN. Biomass of Microorganisms in the Alas Soil of the Territory between the Lena and the Vilyuy	677
V. M. NAZARYUK, M. I. KLENOVA, F. R. KALIMULLINA. Role of Soil Type and Macrosymbiont Genotype in Aftereffect of Biological Nitrogen.....	685
I. N. SHARKOV, A. A. DANILOVA. Effect of Long-Term Anthropogenic Action on the Content and Composition of the Organic Matter of Leached Chernozem in the Forest-Steppe Near the Ob River	693
S. Ya. KUDRYASHOVA, L. Yu. DITZ, A. V. CHICHULIN, A. S. CHUMBAEV, G. F. MILLER, A. N. BEZBORODOVA. Ecological-Geographical Aspects of Soil Complex Partitioning at the Ukok Plateau Using Remote Sensing Studies	703
S. P. KULIZHSKIY, A. V. RODIKOVA, V. F. SHAMSHAEVA. Content and Distribution of Chemical Elements in the Soil of Lake Depressions of the Shira Steppe in the Chulym-Enisey Hollow	711
M. S. PANIN, M. T. KOIGELDINOVA. Accumulation of Copper and Zinc in Spring Rape (<i>Brassica napus</i> L.) from Artificially Polluted Liver-Coloured Soil	719
V. A. KHMELEV, A. A. TANASIENKO. Kuznetsk Chernozem: Anthropospheric Importance, Threat of Elimination.....	729
D. A. SOKOLOV, V. G. DVURECHENSKII, V. A. ANDROCHANOV. Reserves of Restorable Substances in the Soils of Technogenic Landscapes of the Kuznetsk Basin.....	743
A. A. DANILOVA, G. N. SAVVINOV, P. P. DANILOV, A. A. PETROV. Biological Characterization of Soil Dumps in Diamond-Mining Industry of Yakutia	749