

Российская академия наук

ПОЧВОВЕДЕНИЕ

№ 3 2024 Март

Основан в январе 1899 г.
Выходит 12 раз в год
ISSN: 0032-180X

*Журнал издается под руководством
Отделения биологических наук РАН*

Главный редактор
П.В. Красильников

Редакционная коллегия:

М.И. Герасимова (*ответственный секретарь*),
А.Н. Геннадиев (*заместитель главного редактора*),
Н.Б. Хитров (*заместитель главного редактора*),
А.О. Алексеев, Б.Ф. Апарин, Р.У. Арнольд (США),
В.Е.Х. Блюм (Австрия), А.Г. Болотов,
К.Б. Гонгальский, С.В. Горячкин, Г. Жан (Китай),
А.Л. Иванов, Э. Костантини (Италия),
В.Н. Кудеяров, А. МакБратни (Австралия), О.В. Меняйло,
А. Мермут (Турция), Т.М. Минкина, И.Ю. Савин,
А.Л. Степанов, А. Хартеминк (США),
С.Н. Чуков, Е.В. Шеин, К. Штар (Германия),
С.А. Шоба, А.С. Яковлев

Зав. редакцией Е.В. Манахова

E-mail: esoils@yandex.ru

Адрес редакции: 119991, Москва, Ленинские горы, 1, стр. 12

Москва
ФГБУ «Издательство «Наука»

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 3, 2024

ГЕНЕЗИС И ГЕОГРАФИЯ ПОЧВ

Формирование почв на суглинистых отложениях
в техногенных ландшафтах таежной зоны северо-востока
европейской части России

*И. А. Лиханова, Е. Г. Кузнецова, Ю. В. Холопов,
С. В. Денева, Е. М. Лаптева*

375

ХИМИЯ ПОЧВ

Методы измерений массовой доли углерода органических соединений
в почвах, содержащих карбонаты (обзор)

Е. В. Шамрикова, Е. В. Ванчикова, Е. В. Кызьюрова, Е. В. Жангуров

394

БИОЛОГИЯ ПОЧВ

Влияние загрязнения Ag, Bi, Te и Tl
на ферментативную активность чернозема обыкновенного

*Т. В. Минникова, С. И. Колесников, Н. А. Евстегнеева,
А. Н. Тимошенко, Н. И. Цепина, К. Ш. Казеев*

412

Чистая первичная продукция степных экосистем
и причины ее пространственной изменчивости

А. А. Титлянова, Е. К. Вишнякова, Е. Н. Смоленцева

428

Аккумуляция углерода в торфяных почвах пойменных болот
северо-востока Среднерусской возвышенности

Е. М. Волкова, О. А. Леонова, А. В. Головченко

439

Экологические особенности и адаптационные возможности
цианобактерий пустынных экосистем (обзор)

Ю. В. Батаева, Л. Н. Григорян

451

ДЕГРАДАЦИЯ, ВОССТАНОВЛЕНИЕ И ОХРАНА ПОЧВ

Оценка экотоксичности таллия по биологическим свойствам почв

*Н. А. Евстегнеева, С. И. Колесников, А. Н. Тимошенко,
Т. В. Минникова, Н. И. Цепина, К. Ш. Казеев*

470

Влияние весенних палов на свойства гумусового горизонта чернозема
(юго-восток Западной Сибири)

*И. Н. Семенков, С. А. Леднев, Г. В. Клинк, Д. П. Касымов,
М. В. Агафонцев, С. Н. Кострова, Т. В. Королева*

482

Микропластик в почвах Холмов Тала, Восточная Антарктида

Т. И. Кухарчик, С. В. Какарека, К. О. Рябычин

493

Сезонное влияние пирогенного угля на надземное и подземное разложение
различных типов опада в бореальных лесах

С. В. Брянин, А. В. Кондратова, А. В. Данилов, Е. С. Суслопарова

506

Contents

No 3, 2024

GENESIS AND GEOGRAPHY OF SOILS

Soil Formation on Loamy Deposits in Technogenic Landscapes
of the Taiga Zone in the North- Eastern Part of European Russia

*I. A. Likhanova, E. G. Kuznetsova, Yu. V. Kholopov,
S. V. Deneva, and E. M. Lapteva*

375

SOIL CHEMISTRY

Methods For Measuring Organic Carbon Content In Carbonate Soils (Review)

E. V. Shamrikova, E. V. Vanchikova, E. V. Kyzurova, and E. V. Zhangurov

394

SOIL BIOLOGY

Assessment of Enzymatic Activity of Haplic Chernozem Soils Contaminated
with Ag, Bi, Te, and Tl

*T. V. Minnikova, S. I. Kolesnikov, N. A. Evstegneeva,
A. N. Timoshenko, N. I. Tsepina, and K. Sh. Kazeev*

412

Net Primary Production of Steppe Ecosystems and the Reasons for its Spatial Variability

A. A. Titlaynova, E. K. Vishnyakova, and E. N. Smolentseva

428

Carbon accumulation in peat soils of floodplain mires
of the North-east of the Middle-Russian Upland

E. M. Volkova, O. A. Leonova, and A. V. Golovchenko

439

Ecological Features and Adaptive Capabilities of Cyanobacteria
in Desert Ecosystems (Review)

Yu. V. Bataeva, and L. N. Grigoryan

451

DEGRADATION, REHABILITATION, AND CONSERVATION OF SOILS

Assessment of the Ecotoxicity of Thallium According to the Biological Properties of Soils

*N. A. Evstegneeva, S. I. Kolesnikov, A. N. Timoshenko,
T. V. Minnikova, N. I. Tsepina, and K. Sh. Kazeev*

470

Influence of Spring Burns on the Properties of Humus Horizon
of Chernozem in the Southeast of Western Siberia

*I. N. Semenov, S. A. Lednev, G. V. Klink, D. P. Kasymov,
M. V. Agafontsev, S. N. Kostrova, and T. V. Koroleva*

482

Microplastics in the Soils of the Thala Hills, East Antarctica

T. I. Kukharchyk, S. V. Kakareka, and K. O. Rabychyn

493

Season-Dependent Effect of Fire-Derived Charcoal
on Above- and Belowground Litter Decomposition in Boreal Forests

S. V. Bryanin, A. V. Kondratova, A. V. Danilov, and E. S. Susloparova

506