

Российская академия наук

ПОЧВОВЕДЕНИЕ

№ 6 2024 Июнь

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 6, 2024

ХИМИЯ ПОЧВ

Водоэкстрагируемое органическое вещество почв разной степени смывости и намытости на малом водосборе в центральной лесостепи Среднерусской возвышенности: распахиваемые почвы

*В. А. Холодов, Н. В. Ярославцева, А. Р. Зиганшина, Н. Н. Данченко,
Ю. Р. Фарходов, С. В. Максимович, А. П. Жидкин* 783

Динамика содержания водорастворимых форм углерода и азота почв в первые годы после сплошной рубки

В. В. Старцев, Д. А. Севергина, А. А. Дымов 797

ФИЗИКА ПОЧВ

Реологические свойства таежных полугидроморфных почв: взаимосвязь с физико-химическими свойствами и температурными условиями

Ю. В. Холопов, Д. Д. Хайдапова, А. Б. Новаковский, Е. М. Лаптева 813

Влияние различных синтетических смол на нано- и микроструктуру почвы

Р. Э. Мусаэлян, К. Н. Абросимов, К. А. Романенко 831

Промерзание почвенного комплекса меловых криоморфных почв в Оренбургской области: температурный режим и проявление криогенных процессов в почвенном профиле

Д. Г. Поляков, А. Г. Рябуха, Т. А. Архангельская, И. В. Ковда 845

БИОЛОГИЯ ПОЧВ

Особенности пула гидролитических ферментов в почвах земледельческих террас Восточного Кавказа

Е. В. Чернышева, Ф. Форназьер 861

Доминирующие бактериальные таксоны в черноземах и факторы, влияющие на их долю в бактериальном сообществе

*К. С. Бояршин, В. В. Адамова, В. Чжен, Е. В. Никитинская,
О. Ю. Обухова, М. В. Колкова, В. А. Нестеренко, О. С. Беспалова,
В. В. Ключева, К. А. Дегтярева, Л. В. Нестерук, Ю. Н. Куркина,
О. А. Маканина, Е. С. Иванова, Чж. Ли, И. В. Батлуцкая* 876

ДЕГРАДАЦИЯ, ВОССТАНОВЛЕНИЕ И ОХРАНА ПОЧВ

Экосистемные сервисы, реализуемые городскими почвами, и их оценка (обзор)

К. С. Орлова, И. Ю. Савин 889

Эколого-токсикологическая оценка почвенно-растительного покрова некосимой части участка «Стрелецкая степь» Центрально-Черноземного заповедника им. В. В. Алехина

*В. С. Анисимов, С. В. Фесенко, Г. П. Глазунов, Л. Н. Анисимова,
А. И. Санжаров, С. В. Коровин, Д. В. Крыленкин, Ю. Н. Корнеев,
Н. В. Новикова, М. В. Мезина, Д. А. Желтов* 903

Contents

No 6, 2024

SOIL CHEMISTRY

Water-Extractable Organic Matter of Soils with Different Degree of Degradation from Erosion and Sedimentation in a Small Catchment in the Central Forest-Steppe Part of the Central Russian Upland (Tillage Soils)

*V.A. Kholodov, N. V. Yaroslavtseva, A. R. Ziganshina, N. N. Danchenko,
Y. R. Farkhodov, S. V. Maksimovich, and A. P. Zhidkin* 783

Dynamics of the Content of Water-Soluble Forms of Carbon and Nitrogen in Soils in the First Years after Logging

V. V. Startsev, D. A. Severgina, and A. A. Dymov 797

SOIL PHYSICS

Rheological Properties of Boreal Semihydromorphic Soils:
Relationship with Physico-Chemical Properties and Temperature Conditions

Y. V. Kholopov, D. D. Khaydapova, A. B. Novakovskiy, and E. M. Lapteva 813

Effect of Different Synthetic Resins on Soil Nano- and Microstructure

R. E. Musaelyan, K. N. Abrosimov, and K. A. Romanenko 831

Freezing of Chalk Cryomorphic Soil Complexes of the Orenburg Region:
Temperature Regime and Cryogenic Processes in the Soil Profile

D. G. Polyakov, A. G. Ryabukha, T. A. Arkhangelskaya, and I. V. Kovda 845

SOIL BIOLOGY

Particularities of Hydrolytic Enzymes Pool in Soils of Agricultural Terraces in the Eastern Caucasus

E. V. Chernysheva, and F. Fornasier 861

Dominant Bacterial Taxa of Chernozems and Factors Affecting
Their Abundance in the Bacterial Community

*K. S. Boyarshin, V. V. Adamova, W. Zheng, E. V. Nikitinskaya,
O. Yu. Obukhova, M. V. Kolkova, V. A. Nesterenko, O. S. Bespalova,
V. V. Klyueva, K. A. Degtyareva, L. V. Nesteruk, Yu. N. Kurkina,
O. A. Makanina, E. S. Ivanova, Zh. Li, and I. V. Batlutskaya* 876

DEGRADATION, REHABILITATION, AND CONSERVATION OF SOILS

Ecosystem Services Provided by Urban Soils and Their Assessment: A Review

K. S. Orlova, and I. Yu. Savin 889

Ecological and Toxicological Assessment of the Soil and Vegetation Cover at the Site "Streletskaia Steppe" of the Central Chernozem Reserve Named after V.V. Alekhine

*V. S. Anisimov, S. V. Fesenko, G. P. Glazunov, L. N. Anisimova,
A. I. Sanzharov, S. V. Korovin, D. V. Krylenkin, Yu. N. Korneev,
N. V. Novikova, M. V. Mezina, and D. A. Zheltov* 903