

СОДЕРЖАНИЕ

Том 83, номер 2, 2014

ОБЗОР

Нейтрофильные литотрофные железоокисляющие прокариоты и их участие в биогеохимических процессах цикла железа

Г. А. Дубинина, А. Ю. Сорокина

127

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Влияние флавоноидов на состав гликополимеров поверхности *Azospirillum lipoferum* Sp59b

М. В. Каневский, С. А. Коннова, А. С. Бойко, Ю. П. Федоненко,
Е. Н. Сигида, В. В. Игнатов

143

Углеводороды и метиловые эфиры жирных кислот в биомассе бактерий до и после физико-химического воздействия

И. В. Ботвинко, О. В. Попова, А. Р. Строева, С. А. Шувалов, В. А. Винокуров

152

Биогенез и возможности изменения состава каротиноидов глазного пятна у мутантов микроводоросли *Chlamydomonas reinhardtii*

В. Г. Ладыгин

160

Характеристика нового штамма несерной пурпурной бактерии из термального источника

Е. Н. Нуянзина-Болдарева, А. М. Калашников, В. А. Гайсин, М. В. Сухачева,
Б. Б. Кузнецов, В. М. Горленко

170

Активность и структура сообщества сульфат-редуцирующих бактерий в осадках южной котловины оз. Байкал

Н. В. Пименов, Е. Е. Захарова, А. Л. Брюханов, В. А. Корнеева, Б. Б. Кузнецов,
Т. П. Турова, Т. В. Погодаева, Г. В. Калмычков, Т. И. Земская

180

Микробиологические и изотопно-геохимические исследования озера Кисло-Сладкое – меромиктического водоема на побережье Кандалакшского залива Белого моря

А. С. Саввичев, О. Н. Лунина, И. И. Русанов, Е. Е. Захарова,
Е. Ф. Веслополова, М. В. Иванов

191

Численность и разнообразие метанотрофных представителей *Gammaproteobacteria* в северных болотных экосистемах

О. В. Данилова, С. Н. Дедыш

204

Прокариотное сообщество подледниковых грунтов антарктического озера Унтерзее: выявление культуральными и прямыми микроскопическими методами

А. Л. Мулюкин, Е. В. Демкина, Н. А. Манучарова, В. Н. Акимов, Д. Андерсен,
К. МакКэй, В. Ф. Гальченко

215

Разнообразие бактериальных форм в образцах повторно-жильного льда ледового комплекса Мамонтовой горы (Центральная Якутия)

С. Н. Филиппова, Н. А. Сургучева, В. В. Сорокин, М. Ю. Чербунина, Э. А. Карнышева,
А. В. Брушков, В. Ф. Гальченко

225

Разнообразие грибов деятельного слоя Антарктиды

Г. А. Кочкина, С. М. Озерская, Н. Е. Иванушкина, Н. И. Чигинева, О. В. Василенко,
Е. В. Спирина, Д. А. Гиличинский

236

ХРОНИКА

Памяти Дениса Ивановича Никитина – яркого ученого-естественноиспытателя

245

Правила для авторов

247

Contents

Vol. 83, No. 2, 2014

Review

Neutrophilic Lithotrophic Iron-Oxidizing Prokaryotes and Their Role
in the Biogeochemical Processes of the Iron Cycle

G. A. Dubinina and A. Yu. Sorokina

127

Experimental Articles

Effect of Flavonoids on the Composition of Surface Glycopolymers in *Azospirillum lipoferum* Sp59b

M. V. Kanevskii, S. A. Konnova, A. S. Boiko, Yu. P. Fedonenko, E. N. Sigida, and V. V. Ignatov

143

Hydrocarbons and Fatty Acid Methyl Esters in Bacterial Biomass before
and after Physicochemical Treatment

I. V. Botvinko, O. V. Popova, A. R. Stroeva, S. A. Shuvalov, and V. A. Vinokurov

152

Biogenesis and Possible Modification of Carotenoid Composition in the Eyespot
of *Chlamydomonas reinhardtii* Mutants

V. G. Ladygin

160

Characterization of a New Strain of a Purple Nonsulfur Bacterium from a Thermal Spring

E. N. Nuyanzina-Boldareva, A. M. Kalashnikov, V. A. Gaisin, M. V. Sukhacheva,
B. B. Kuznetsov, and V. M. Gorlenko

170

Activity and Structure of the Sulfate-Reducing Bacterial Community in the Sediments
of the Southern Part of Lake Baikal

N. V. Pimenov, E. E. Zakharova, A. L. Bryukhanov, V. A. Korneeva, B. B. Kuznetsov,
T. P. Tourova, T. V. Pogodaeva, G. V. Kalmychkov, and T. I. Zemskaya

180

Microbiological and Isotopic Geochemical Investigation of Lake Kislo-Sladkoe,
a Meromictic Water Body at the Kandalaksha Bay Shore (White Sea)

A. S. Savichev, O. N. Lunina, I. I. Rusanov, E. E. Zakharova,
E. F. Veslopoldova, and M. V. Ivanov

191

Abundance and Diversity of Methanotrophic *Gammaproteobacteria* in Northern Wetlands

O. V. Danilova and S. N. Dedysh

204

Prokaryotic Community of Subglacial Bottom Sediments of Antarctic Lake Untersee:
Detection by Cultural and Direct Microscopic Techniques

A. L. Mulyukin, E. V. Demkina, N. A. Manucharoiva, V. N. Akimov, D. Andersen,
C. McKay, and V. F. Gal'chenko

215

Diversity of Bacterial Forms in Ice Wedge of the Mamontova Gora Glacial Complex
(Central Yakutiya)

S. N. Filippova, N. A. Surgucheva, V. V. Sorokin, M. Yu. Cherbunina, E. A. Karnysheva,
A. V. Brushkov, and V. F. Gal'chenko

225

Fungal Diversity in the Antarctic Active Layer

G. A. Kochkina, S. M. Ozerskaya, N. E. Ivanushkina, N. I. Chigineva, O. V. Vasilenko,
E. V. Spirina, and D. A. Gilichinskii[†]

236

Cronicle

In Memorium Denis Nikitin, a Naturalist and Enthusiastic Microbe Hunter

245

Guidelines for Authors

247