

Сибирский экологический журнал

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

Главный редактор – акад. РАН *И. Ю. Коропачинский*,
советник РАН,
630090, Новосибирск, ул. Золотодолинская, 101.
Факс: (383) 3344433

Адрес редакции: 630099, Новосибирск, ул. Советская, 18, комн. 341. 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. *Ю. С. Равкин* (зам. главного редактора), Учреждение РАН Институт систематики и экологии животных СО РАН, 630091, Новосибирск, ул. Фрунзе, 11.

Чл.-кор. РАН, проф. *В. П. Седельников* (зам. главного редактора), Учреждение РАН Центральный сибирский ботанический сад СО РАН, 630090, Новосибирск, ул. Золотодолинская, 101.

Канд. биол. наук *М. А. Томошевич* (ответственный секретарь), Учреждение РАН Центральный сибирский ботанический сад СО РАН, 630090, Новосибирск, ул. Золотодолинская, 101.

Д-р биол. наук, ст. науч. сотр. *К. С. Байков*, Учреждение РАН Институт почвоведения и агрохимии СО РАН, 630099, Новосибирск, ул. Советская, 18.

Д-р биол. наук *Е. В. Банаев*, Учреждение РАН Центральный сибирский ботанический сад СО РАН, 630090, Новосибирск, ул. Золотодолинская, 104.

Акад. РАН, проф. *Е. А. Ваганов*, Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования “Сибирский федеральный университет”, 660041, Красноярск, просп. Свободный, 79.

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

Д-р биол. наук, проф. *М. И. Гладышев*, Учреждение РАН Институт биофизики СО РАН, 660036, Красноярск, Академгородок.

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

Акад. РАН, проф. *П. Г. Горовой*, Учреждение РАН Тихоокеанский институт биоорганической химии ДВО РАН, 690022, Владивосток, просп. 100-летия Владивостока, 159.

Чл.-кор. РАН *А. Г. Дегерменджи*, Учреждение РАН Институт биофизики СО РАН, 660036, Красноярск, Академгородок.

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

Чл.-кор. РАН, проф. *В. И. Евсиков*, Учреждение РАН Институт систематики и экологии животных СО РАН, 630091, Новосибирск, ул. Фрунзе, 11.

Акад. РАН, проф. *И. Ф. Жимулев*, Учреждение РАН Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, 630090, Новосибирск, просп. Акад. Лаврентьева, 8.

Акад. РАН, проф. *А. С. Исаев*, Учреждение РАН Центр по проблемам экологии и продуктивности лесов РАН, 117418, Москва, ул. Новочеремушинская, 69.

Акад. РАН, проф. *Н. А. Колчанов*, Учреждение РАН Институт цитологии и генетики СО РАН, 630090, Новосибирск, просп. Акад. Лаврентьева, 10.

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

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

Д-р биол. наук, ст. науч. сотр. *А. И. Сысо*, Учреждение РАН Институт почвоведения и агрохимии СО РАН, 630099, Новосибирск, ул. Советская, 18.

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

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

Профессор *Лив Борген*, Университет Осло, Норвегия.

Профессор *Рамеш Гулатти*, Нидерландский институт экологии (Голландия).

Питер Вайс Джексон, директор Национальных ботанических садов (Гласневин, Дублин, Ирландия).

Профессор *Жибин Жанг*, Институт зоологии Академии наук Китая.

Мишель Лекок, Центр Международного сотрудничества в области агрономических исследований и развития, Монтпелье, Франция.

Профессор *Т. Элиас*, директор Ниционального Арборетума США.

© Российская академия наук,
Сибирское отделение, 2012

© Центральный сибирский
ботанический сад СО РАН, 2012



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Сибирский экологический журнал

Том XIX

2' 2012

Март–апрель

Издательство СО РАН

Новосибирск

Siberian Journal of Ecology, V. 19, N 2
March–April 2012

Contents

I. Yu. KOROPACHINSKIY, O. N. POTEKIN, A. V. RUDIKOVSKIY, E. V. KUZNETSOVA. Polymorphism and Structure of Siberian Spruce (<i>Picea obovata</i> Ledeb.) Populations at the Northern Limits of the Species Distribution.....	175
T. A. BLYAKHARCHUK, V. P. AMEL'CHENKO. Dynamics of the Range of Absinthe Genus over the Territory of West Siberia and Adjacent Regions in Holocene on the Basis of the Data of Pollen Analysis in Connection with Climate Change	185
L. G. TARSHIS, G. I. TARSHIS, L. M. MOROZOVA, S. N. EKTOVA, M. SOBOTIK. Morphological and Anatomic Features of the Underground Organs of Angiosperm Perennials Growing Under the Extreme Environmental Conditions	197
K. S. BOBKOVA, A. V. MANOV. State of Tree Stands and Undergrowth of Virgin Spruce Forests in the Forest-Tundra of the Pechora Dasin	205
M. B. DUZBAEVA, M. S. PANIN. Distinguishing Features of Physiognomical Indices of Woody Plants Under the Conditions of Industrial Cities Ust'-Kamenogorsk and Zyryanovsk in the Republic of Kazakhstan	213
A. A. ZVEREV. Use of Equivalence Classes and Factor-Sets in the Analysis of Botanic Data	221
A. P. GUSEV. Features of the Successions of Vegetation in the Man-Disturbed Landscapes (for South-Eastern Belarus as Example)	231
A. K. MAKHNEV, E. S. DEGTYAREV, S. V. MIGALINA. Intraspecific Variation of <i>Betula pendula</i> Roth With Respect to Triterpene Content in Leaves	237
L. M. KONDRATYEVA, N. K. FISHER, V. V. BARDYUK. Bioindication of Transboundary Pollution of the Amur River with Aromatic Hydrocarbons after Technogenic Accident in China ..	245
B. L. SHCHERBOV. Role of Forest Litter in Migration of Chemical Elements and Artificial Radionuclides during Forest Fire Events in Siberia	253
L. G. BIAZROV. Stable Nitrogen Isotopes ($\delta^{15}\text{N}$) in the Thallii of Arid Vagrant Lichen <i>Xanthoparmelia camtschadalis</i> Across the Altitudinal Gradient in the Khangai Plateau, Mongolia	267
A. R. SIBIRKINA. Beryllium Content in the Organs of <i>Pinus sylvestris</i> L. in the Belt Coniferous Forests Near the Irtysh River in the Republic of Kazakhstan	277
N. S. SHIKHOVA. Some Features of Lead Accumulation in Plants Under the Urban Conditions (for Vladivostok as Example)	285
A. N. ZHURAVSKAYA, S. Yu. ARTAMONOVA, G. V. FILIPPOVA. Radionuclides and Heavy Metals in the System "Radioactive dumps – Soil – Plant" and Their Influence on Seed Progeny of <i>Duschekia fruticosa</i> (Rupr) Pouzar	295
R. Yu. SHAGUT, L. A. IGNATYEV. Reaction of the Plants to Bore-Hole Wastes of the Oil and Gas Producing Complex of West Siberia	303