

Содержание

Ботаника

- Газиева Э. М., Ишмуратова М. М., Ишбирдин А. Р.* Эпидермальные характеристики листа некоторых видов рода *Valeriana* 327
- Госькова М. С., Науменко Н. И., Алалыкин А. С.* Альгофлора родников Ижевска 338
- Ефимик Е. Г., Абдулманова И. Ф.* *Lycopodiella inundata* (L.) Holub (*Lycopodium inundatum* L.) в Красной книге Пермского края 351
- Мифтахова С. А.* Биология цветения *Chaenomeles japonica* (Thunb.) Lindl. ex Spach при интродукции на Севере 361
- Спирина В. Л., Сарапульцева П. Ю., Зайцев А. А., Новоселова Л. В., Исидоров В. А.* Растения травяно-кустарничкового яруса сосняков зеленомошной и травяной групп ООПТ «Осинская лесная дача» как источник реактивных летучих органических соединений 369
- Тимушева О. К., Скроцкая О. В., Сорокопудов В. Н.* Размножение зелеными черенками перспективных сортов смородины черной в культуре на Севере (Республика Коми) 383

Зоология

- Власов С. В., Есюнин С. Л.* Новые указания пауков (Arachnida: Araneae) для фауны Башкортостана . 391

Микробиология

- Ананьина Л. Н., Шестакова Е. А., Старцева А. В., Горбунов А. А.* Влияние бактерии *Salinicola socius* SMB35^T на рост озимого рапса при низкой положительной температуре 396
- Коробейникова А. С., Голубев Д. М., Тарасюк А. К., Уткин Д. В., Нечаева О. В., Глинская Е. В.* Биопленки углеводородокисляющих бактерий антропогенно нарушенных почв г. Когалыма . . . 406
- Нечаева Ю. И., Пьянкова А. А., Плотникова Е. Г.* Штамм-деструктор фталатов *Stutzerimonas* sp. SJ1gcoг из почвы береговой зоны техногенного галошелоного водоема 415

Экология

- Митракова Н. В., Султанова Н. С.* Эколого-биологические свойства литостратов рекультивированных отвалов Кизеловского угольного бассейна 424
- Нгуен Т. Ф., Парахина Е. А.* Мониторинг изменений зеленых зон на основе многовременных данных спутника Sentinel-2 в городе Тхайнгун, Вьетнам 434

Иммунология

- Гейн О. Н., Бобровская О. В., Ибатуллин М. В., Гейн В. Л., Гейн С. В.* Влияние натриевых солей пирроло[3,4-с]-пиразол-3-онов и 1-фенилпиразол-3-карбоксамида на функциональную активность клеток врожденного иммунитета в экспериментальных моделях патологических состояний у мышей 445

Contents

Botany

- Gazieva E. M., Ishmuratova M. M., Ishbirdin A. R.* Epidermal characteristics of the leaf in selected *Valeriana* species 327
- Goskova S. M., Naumenko N. I., Alalykin A. S.* Algal flora in the springs of Izhevsk 338
- Efimik E. G., Abdulmanova I. F.* *Lycopodiella inundata* (L.) Holub (*Lycopodium inundatum* L.) in the Red Book of Perm Krai 351
- Miftakhova S. A.* Biology of *Chaenomeles japonica* (Thunb.) Lindl. ex Spach flowering during introduction in the North 361
- Spirina V. L., Sarapultseva P. Yu., Zaitsev A. A., Novoselova L. V., Isidorov V. A.* Plants of the herbaceous-shrub layer in Specially Protected Natural Area the Osinskaya lesnaya dacha as a source of reactive volatile organic compounds 369
- Timusheva O. K., Skrotskaya O. V., Sorokopudov V. N.* Propagation by green cuttings of promising varieties of black currant in cultivation in the North (Komi Republic) 383

Zoology

- Vlasov S. V., Esyunin S. L.* New records of spiders (Arachnida: Araneae) for Bashkortostan fauna 391

Microbiology

- Anan'ina L. N., Shestakova E. A., Startseva A. V., Gorbunov A. A.* Effect of the *Salinicola socius* SMB35^T bacteria on the growth of winter rape at low positive temperature 396
- Korobeynikova A. S., Golubev D. M., Tarasyuk A. K., Utkin D. V., Nechaeva O. V., Glinskaya E. V.* Biofilms of hydrocarbon-oxidizing bacteria from anthropogenic soils in Kogalym 406
- Nechaeva Yu. I., Pyankova A. A., Plotnikova E. G.* Phthalate-degrading strain *Stutzerimonas* sp. SJ1gcor from soil in the coastal zone of a technogenic saline-alkaline reservoir 415

Ecology

- Mitrakova N. V., Sultanova N. S.* Ecological and biological properties of lithostrats of recultivated dumps in the Kizel coal basin 424
- Thanh Phong N., Parakhina E. A.* Monitoring of green zone changes based on multitemporal Sentinel-2 satellite data in the city of Thai Nguyen, Vietnam 434

Immunology

- Gein O. N., Bobrovskaya O. V., Ibatullin M. V., Gein V. L., Gein S. V.* The effect of sodium salts of pyrrolo[3,4-c]-pyrazol-3-ones and 1-phenylpyrazole-3-carboxamides on the functional activity of innate immune cells in experimental models of pathological conditions in mice 445