

Содержание

**Ботаника**

<i>Ефимик Е. Г., Овеснов С. А.</i> Флора охраняемого ландшафта «Сарашевские дубравы» (Пермский край) .....	293
------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

<i>Молганова Н. А., Овеснов С. А.</i> Деревья и кустарники скверов Дзержинского и Мотовилихинского районов г. Перми .....	305
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

**Зоология**

<i>Паньков Н. Н., Овчанкова Н. Б., Шадрин Н. Ю.</i> Фауна прудовиков (Gastropoda: Lymnaeidae) востока Европейской России и Урала .....	317
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

<i>Скоринова А. В., Зиновьев Е. А.</i> К склеритометрической характеристике чешуи хариуса бассейна р. Печоры .....	327
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

**Микробиология**

<i>Петерс М. А., Музыка Н. Г., Октябрьский О. Н., Смирнова Г. В.</i> Сравнение методов оценки жизнеспособности бактерий <i>Escherichia coli</i> при действии ципрофлоксацина .....	333
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

<i>Тюленев А. В., Смирнова Г. В., Октябрьский О. Н.</i> Влияние доступности фосфата в среде на экспорт глутатиона из клеток <i>Escherichia coli</i> .....	340
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

<i>Шарапин Д. Ю., Саралов А. И.</i> Предварительное описание нового вида галофильной метиловобактерии рода <i>Methylophaga</i> из фильтрата полигона захоронения твёрдых бытовых отходов .....	346
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

**Экология**

<i>Боталов В. С., Переведенцева Л. Г.</i> Мониторинг эктомикоризных грибов сосняка брусничного ...	352
----------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

<i>Григоренко А. В., Грибов А. И.</i> Морфометрические параметры хвои, элементный состав хвои и компонентный состав эфирного масла <i>Pinus sylvestris</i> L. Минусинского бора в условиях антропогенного загрязнения .....	359
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

<i>Преснова Е. В., Хулапова А. В.</i> Структура и распределение зоопланктона в центральном районе Воткинского водохранилища. ....	366
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

**Медико-биологические науки**

<i>Заморина С. А., Раев М. Б.</i> Роль трофобластического $\beta$ 1-гликопротеина человека в регуляции фенотипического созревания НК- и НКТ-клеток .....	371
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

<i>Ширшев С. В., Орлова Е. Г., Сабанцева Ю. П.</i> Роль грелина в регуляции фагоцитарной и микробицидной активности нейтрофилов .....	378
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

Правила оформления статей в Вестник Пермского университета. Серия Биология .....	382
----------------------------------------------------------------------------------	-----

## Contents

## Botany

*Efimik E. G., Ovesnov S. A.* Flora of protected areas «Sarashevskie dubravi» (Perm region) . . . . . 293

*Molganova N. A., Ovesnov S. A.* Trees and shrubs of the squares Dzerzhinsky and Motovilikhinsky districts of Perm . . . . . 305

## Zoology

*Pan'kov N. N., Ovchankova N. B., Shadrin N. Yu.* The lymnaeid snails fauna (Gastropoda: Lymnaeidae) of the East of European Russia and Urals . . . . . 317

*Skorinova A. V., Zinoviev E. A.* To the scleritometric characteristics of grayling scale in the Pechora basin . . . . . 327

## Microbiology

*Peters M. A., Muzyka N. G., Oktyabrsky O. N., Smirnova G. V.* Comparison of the methods of viability determination in *Escherichia coli* cultures treated with ciprofloxacin . . . . . 333

*Tyulenev A. V., Smirnova G. V., Oktyabrsky O. N.* Influence of the phosphate availability on glutathione efflux from *Escherichia coli* . . . . . 340

*Sharavin D. Yu., Saralov A. I.* Preliminary description of a novel species of halophilic methylobacteria of *Methylophaga* genus from the landfill leachate . . . . . 346

## Ecology

*Botalov V. S., Perevedentseva L. G.* Monitoring of ectomycorrhizal fungi in the red whortleberry pine forest . . . . . 352

*Grigorenko A. V., Gribov A. I.* Morphometric parameters of needles, element structure of needles and component composition of *Pinus sylvestris* L. essential oil Minusinsk pine forest in the conditions of anthropogenous pollution . . . . . 359

*Presnova E. V., Khulapova A. V.* Structure and distribution of zooplankton in the central district of Votkinsk reservoir . . . . . 366

## Medical-biological sciences

*Zamorina S. A., Rayev M. B.* The role of human pregnancy specific  $\beta$ 1-glycoprotein in the phenotypic maturation of NK-, and NKT-cells . . . . . 371

*Shirshev S. V., Orlova E. G., Sabantseva Y. P.* Roles of the ghrelin in regulation of phagocytic and oxidative activity of neutrophils . . . . . 378