

**Вестник
Пермского
университета**

Научный журнал

Выпуск 6

БИОЛОГИЯ

Главный редактор
«Вестника Пермского университета»
действительный член Российской академии естественных наук
профессор **В. В. МАЛАНИН**

Редактор выпуска «Биология»
профессор **С. А. Овеснов**

Редакционная коллегия выпусков
«Биология»
проф. О.З. Еремченко, проф. Е.А. Зиновьев, проф. И.Б. Ившина,
проф. Н.И. Литвиненко (гл. редактор), проф. С.А. Овеснов,
доц. Н.Н. Паньков, проф. Б.В. Тестов, проф. С.В. Ширшев

© Редакционная коллегия, 2005

Issue 6

Biology

Chief Editor of Perm University Herald
V. V. MALANIN, academician

Editor of the Previous **Biology** issue
S. A. Ovesnov, professor

Editorial Board of the **Biology** issues
prof. O.Z. Eryomchenko, prof. I.B. Ivshina, prof. N.I. Litvinenko (the main editor),
prof. S.A. Ovesnov, prof. assist. N.N. Pan'kov, prof. S.V. Shirshev,
prof. B.V. Testov, prof. E.A. Zinovyev

Содержание

Ботаника

Демьянова Е.И. К пониманию термина «клеистогамия»	7
Переведенцева Л.Г., Мухутдинов О.И., Кузнецова Л.В. Грибы рода <i>Inocybe</i> (Fr.) Fr. Пермского края	11
Овеснов С.А. Биоморфы флоры Пермского края	16
Агафонцева А.В. Некоторые итоги анализа флоры сосудистых растений центральной части Пермской области	20
Ефимик Е.Г., Полина Е.В. Особенности внутривидовой изменчивости некоторых видов рода <i>Ranunculus</i> L. (<i>Ranunculaceae</i> Juss.)	25
Гагарина Л.В., Шкараба Е.М. Структура сообществ эпифитных лишайников тополя в условиях г. Перми и за его пределами	28
Боронникова С.В. Гетерогенность ценопопуляций двух видов рода <i>Adonis</i> L.	32
Шибанова Н.Л., Антипина В.А. Коллекция тропических и субтропических орхидей ботанического сада ПГУ	36
Анисимова А.Г. Морфологическое и анатомическое строение генеративных органов разных половых форм будры плющевидной (<i>Glechoma hederacea</i> L.)	40
Ягонцева Т.А. Морфологические особенности семян трех видов коровяка (<i>Verbascum</i> L.)	46
Елтышева И.В., Колясникова Н.Л. Потенциальная и реальная семенная продуктивность козлятника восточного (<i>Galega orientalis</i> Lam., <i>Fabaceae</i>) в зависимости от возраста растений	50
Новоселова Л.В., Рожкова Н.В. Фертильность мужского и женского гаметофитов люцерны хмелевидной (<i>Fabaceae</i>) в связи с условиями произрастания	53
Шумихин С.А. Оптимизация питательной среды при микрклональном размножении георгины культурной	59
Филатова Л.А., Якимова А.В., Зорина Н.А. Физиолого-биохимическая характеристика горца сахалинского	64
Ягонцева Т.А. Особенности сезонного накопления суммы окисляемых веществ в растениях коровяка обыкновенного (<i>Verbascum thapsus</i> L.)	68
Чудинова Л.А., Суворов В.И., Тюмина Е.Н. Влияние раздельного и комбинированного действия засоления и гипотермии на полиаминсинтезирующую систему проростков кукурузы	71
Орлова Н.В., Кусакина М.Г., Дмитриева Э.А. Влияние уровня засоления на содержание сахаров у некоторых злаков	74

Зоология

Паньков Н.Н., Горшков Н.Г., Чернов А.В. Крангоникс Хлебникова (Amphipoda: Gammaridae) в Кунгурской ледяной пещере: демография и репродуктивная биология	77
Шепель А.И. Наземные позвоночные Яйвинского залива и прилегающей территории	83
Зиновьев Е.А., Треногин А.С. Плодовитость плотвы (<i>Rutilus rutilus</i> L.) в бассейне р. Камы	86
Зиновьев Е.А., Коротаева С.Э. Морфологические особенности чешуи ручьевого и речного экотипов европейского хариуса	94
Паньков Н.Н., Жужгова Л.В. Коллекция В.Г. Новокшонов: сетчатокрылообразные и мекоптероидные насекомые Урала и Приуралья (Insecta: Neuropteroidea et Mecopteroidea)	98
Беляева П.Г., Поздеев И.В. Донные сообщества реки Чусовая (бассейн Камы)	103

Микробиология

Ананьина Л.Н., Алтынцева О.В., Плотникова Е.Г. Изучение сообщества микроорганизмов, выделенного из района солеразработок	109
Рыбкина Д.О., Гусев В.А., Плотникова Е.Г. Почвенные микроорганизмы, разлагающие ароматические углеводороды и карбоновые кислоты	115
Ившина И.Б., Богомякова О.А., Голикова О.А. Специфические иммунные сыворотки против актинобактерий рода <i>Rhodococcus</i>	123
Ременников В.Г., Гирёва М.В., Белевич И.О. Модельные хлорофилл- и хинонсодержащие системы, восстанавливающие кислород и теллурид	127
Миронова А.В., Гришко В.В., Ившина И.Б. Биохимические методы синтеза оптически активного пантолактона (Обзор)	131

Экология. Охрана природы

Костицын В.Г. Исследование трофической структуры ихтиоценоза Камского водохранилища	137
Лекомцев Г.Л., Ложкин Г.А. Экологические аспекты реализации мероприятий, предусмотренных концепцией развития целлюлозно-бумажной промышленности	145

Каменищикова В.И., Кувшинская Л.В., Бузмаков С.А. Диагностика экологического состояния дерново-подзолистых почв, загрязненных нефтью, с помощью микробиологического тестирования	151
Кусакина М.Г., Еремченко О.З., Орлова Н.В., Коновалов Д.В. Влияние техногенного засоления на фракционный состав фосфорных соединений растений	155
Кайгородов Р.В., Рук В. Баланс цинка и меди в некоторых агроэкосистемах Нижней Саксонии (Германия)	159
Еремченко О.З., Кусакина М.Г., Шушминцева Л.В., Шемякина Е.А., Еремченко Е.М. Избирательное поглощение тяжелых металлов растениями в зауральской лесостепи	161
Еремченко О.З., Лымарь О.А., Орлова Н.В. Солевой обмен растений в условиях техногенного засоления	164
Почвоведение	
Еремченко О.З., Власов А.Н. Эволюция дерново-подзолистых суглинистых почв в зоне подтопления Камским водохранилищем	168
Медико-биологические науки	
Заморина С.А., Ширшев С.В. Влияние хорионического гонадотропина на фагоцитарную активность эозинофилов периферической крови женщин. Роль Ca^{2+} -акцептирующих белков	172

Contents

Botany

<i>Demyanova E.I.</i> For interpretation of term «cleistogamy»	7
<i>Perevedentseva L.G., Mukhutdinov O.I., Kuznetsova L.V.</i> Mushrooms of the family <i>Inocybe</i> (Fr.) Fr. of the Perm region	11
<i>Ovesnov S.A.</i> The life forms of a flora of Perm region	16
<i>Agafontseva A.V.</i> Some results of flora analysis of plants of Perm region's central part	20
<i>Efimik E.G., Polina E.V.</i> The changeability within of some species of the genus buttercup (<i>Ranunculus</i> L., <i>Ranunculaceae</i> Juss.)	25
<i>Gagarina L.V., Shkaraba E.M.</i> Composition of poplar tree lichen phythocenosis formed under urban conditions of Perm and outside the city	28
<i>Boronnikova S.V.</i> The variability of the coenopopulations of two species genus <i>Adonis</i> L.	32
<i>Shibanova N.L., Antipina V.A.</i> The collection of tropical and subtropical orchid of the botanical garden of Perm State University	36
<i>Anisimova A.G.</i> The morphological and anatomical structure of generative organs of different sexual forms of <i>Glechoma hederacea</i> L.	40
<i>Yagontseva T.A.</i> Morphological singularities of seeds of three species <i>Verbascum</i> L.	46
<i>Elytsheva I.V., Kolyasnikova N.L.</i> Potential and real seed production of <i>Galega orientalis</i> Lam. on dependence of plants age	50
<i>Novoselova L.V., Rozhkova N.V.</i> The pollen and ovules fertility of some species of <i>Fabaceae</i> in Perm and Perm region with conditions dependence of environment	53
<i>Shumikhin S.A.</i> The optimisation of the growing medium for clonal propagation of <i>Dahlia</i> × <i>cultorum</i> in vitro	59
<i>Filatova L.A., Jakimova A.V., Zorina N.A.</i> Physiology-biochemical performance of <i>Polygonum sachalinense</i>	64
<i>Yagontseva T.A.</i> The peculiarities of season accumulation of the sum of oxidized substances in the plants <i>Verbascum thapsus</i>	68
<i>Chudinovsa L.A., Suvorov V.I., Tiumina E.N.</i> Influence of the separate and combined operation of salinization and hypertermia on of polyamine synthethesizing system germ of corn	71
<i>Orlova N.V., Kusakina M.G., Dmitrieva E.A.</i> Influence of a level of salinization on a content of sugars at some gramineous plants	74

Zoology

<i>Pan'kov N.N., Gorshkov N.G., Tshernov A.V.</i> Crangonyx chlebnikovi (Amphipoda: Gammaridae) from Kungur Ice cave: demography and reproductive biology	77
<i>Shepel A.I.</i> Ground vertebrate of a Jajva gulf and around of territory	83
<i>Zinovyev E.A., Trenogin A.S.</i> Fecundity of <i>Rutilus rutilus</i> L. in pool of Kama river	86
<i>Zinovjev E.A., Korotaeva S.E.</i> Morphological specific of scales of the spring and river ecotypes of europaischen grayling	94
<i>Pan'kov N.N., Zhuzhgova L.V.</i> The collection of V.G. Novokshonov: Neuropteroidea and Mecopteroidea insects from Urals and Preurals	98
<i>Beljaeva P.G., Pozdeev I.V.</i> Bottom communities of the river Chusovaja (Kama River Basin)	103

Microbiology

<i>Ananyina L.N., Altynzeva O.V., Plotnikova E.G.</i> The Study of Microbial Community Isolated From the Region of Salt Mining	109
<i>Rybkina D.O., Gusev V.A., Plotnikova E.G.</i> Soil Microorganisms Degrading Wide Spectrum of Technogenous Compounds	115

<i>Ivshina I.B., Bogomjagkova O.A., Golikova O.A.</i> Specific immune sera against actinobacteria of the genus <i>Rhodococcus</i>	123
<i>Remennikov V.G., Giryova M.V., Belevich I.O.</i> Model chlorophyll-contain systems, reducing of oxygen and tellurite	127
<i>Mironova A.V., Grishko V.V., Ivshina I.B.</i> Biochemical Methods for Optically Active Pantolactone Synthesis (review)	131
Ecology. Preservation of nature	
<i>Kostitsyn V.G.</i> Investigation of Trophic Pattern Fish Part of Community the Kama-Reservoir	137
<i>Lekomtsev G.L., Lozhkin G.A.</i> Ecological aspects of realization of the actions stipulated by the concept of development of a pulp and paper industry	145
<i>Kamenshchikova V.I., Kuvschinskaja L.V., Buzmakov S.A.</i> Definition of an ecological state of the sod-podzolic soils polluted by oil, by means of microbialogic testing	151
<i>Kusakina M.G., Eremchenko O.Z., Orlova N.V., Kononov D.V.</i> Influence of a technogenic salification on fractional structure of phosphoric bonds of plants	155
<i>Kaygorodov R.W., Ruck W.</i> Balance of zinc and copper of the some people ecological systems Bottom Saxony (Germany)	159
<i>Eremchenko O.Z., Kusakina M.G., Schuschmintseva L.V., Shemyakina E.A., Eremchenko E.M.</i> Selective absorption of heavy metals by plants of forest-steppe Zauralje	161
<i>Eremchenko O.Z., Lymar O.A., Orlova N.V.</i> Salt metabolism of plants in conditions of a technogenic salification	164
Pedology	
<i>Eremchenko O.Z., Vlasov A.N.</i> Evolution of sod-podzolic loamy bedrocks in zone floodings by a water basin Kama	168
Medical-biological sciences	
<i>Zamorina S.A., Shirshov S.V.</i> Chorionic gonadotropin effects on eosinophil phagocytic activity in women. The role of Ca^{2+} -accepting proteins	172