

**НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ
ДОНЕЦКИЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД**



**ПРОМЫШЛЕННАЯ БОТАНИКА
INDUSTRIAL BOTANY**

Сборник научных трудов

Основан в 2000 г.

Выпуск 14

Донецк 2014

УДК 581.5:502.7:581.522.4:712:575.17:581.1
ISSN 1728-6204

Промышленная ботаника. Сборник научных трудов. – Донецк: Донецкий ботанический сад НАН Украины. – 2014. – Вып. 14. – 213 с.

В сборнике рассматриваются вопросы изучения и сохранения биоразнообразия в условиях антропогенеза, фитоэкологии, интродукции растений, генетических и физиолого-биохимических особенностей растений в антропогенно трансформированной среде.

Для ботаников, экологов, биологов, генетиков, работников зеленого строительства, преподавателей, аспирантов и студентов.

Промислова ботаніка. Збірка наукових праць. – Донецьк: Донецький ботанічний сад НАН України. – 2014. – Вип. 14. – 213 с.

У збірнику розглядаються питання вивчення і збереження біорізноманіття за умов антропогенезу, фітоекотології, інтродукції рослин, генетичних та фізіолого-біохімічних особливостей рослин в антропогенно трансформованому середовищі.

Для ботаніків, екологів, біологів, генетиків, працівників зеленого будівництва, викладачів, аспірантів і студентів.

Industrial Botany. Proceedings. – Donetsk: Donetsk Botanical Garden of the National Academy of Sciences of Ukraine. – 2014. – Vol. 14. – 213 p.

The proceedings regard the issues of biodiversity study and conservation under the conditions of anthropogeogenesis, phytoecology, introduction of plants, genetic and physiological-biochemical features of plants in the anthropogenous transformed environment.

Intended for botanists, ecologists, biologists, geneticists and specialists in urban forestry, teachers, postgraduates and students.

Редакционная коллегия:

чл.-кор. НАН Украины, д.б.н. А.З. Глухов (главный редактор);

акад. НАН Украины, д.б.н. В.Г. Радченко;

чл.-кор. НАН Украины, д.б.н. И.С. Косенко;

чл.-кор. НААН Украины, д.б.н. Д.Д. Сигарева;

чл.-кор. НАН Украины, д.б.н. А.П. Травлев; д.б.н. Н.А. Белова;

д.б.н. М.И. Бойко; д.б.н. Р.И. Бурда; д.б.н. И.И. Коршиков;

д.б.н. В.М. Остапко (зам. главного редактора); д.б.н. Д.В. Политов (Россия);

д.б.н. А.К. Поляков; д.б.н. И.Д. Соколов; д.б.н. В.К. Тохтарь (Россия);

д.б.н. В.Т. Ярмишко (Россия); к.б.н. А.В. Бойко (ответственный секретарь);

к.б.н. С.Н. Привалихин; к.б.н. С.А. Приходько

Редакционный совет:

д.б.н. М.В. Нецветов; к.б.н. А.Е. Демкович; к.б.н. И.В. Макогон;

к.б.н. Е.Г. Муленкова; к.б.н. М.А. Павлова; к.б.н. Г.В. Попов

Технический редактор: *Н.В. Балабенко*

Адрес редколлегии:

83059 Донецк 59, просп. Ильича, 110, Донецкий ботанический сад НАН Украины

Тел.: (062) 294-12-80, e-mail: prombotanica@ukr.net

Свидетельство о государственной регистрации – КВ № 4076

*Утверждено к печати ученым советом
Донецкого ботанического сада НАН Украины
(протокол № 9 от 28.10.14 г.)*

© Авторы статей, 2014

© Донецкий ботанический сад НАН Украины, 2014

СОДЕРЖАНИЕ

БИОРАЗНООБРАЗИЕ В УСЛОВИЯХ АНТРОПОГЕОГЕНЕЗА

Бурда Р.И. Европейская политика ботанических садов по инвазивным чужеродным видам.....	3
Глухов А.З., Шевчук О.М., Остапко В.М., Кохан Т.П., Бойко А.В., Козуб-Птица В.В., Голевич Е.В., Воскобойник Т.В. Фиторесурсы региональной и мировой флоры для восстановления деградированных земель юго-востока Украины.....	15
Остапко В.М., Приходько С.А., Бойко А.В., Муленкова Е.Г. Находка <i>Galeobdolon luteum</i> Huds. (Lamiaceae) на Донецком кряже.....	23
Кучер И.М., Галаган О.К. Редкие и исчезающие виды гидрофильной флоры Северного Подолья и их охрана.....	27
Муленкова Е.Г. Вероятно исчезнувшие аборигенные виды флоры Донецкой области.....	35
Назаренко А.С. Репродуктивные показатели <i>Fumana procumbens</i> (Dunal) Gren. & Godr. в изолированной популяции на юго-востоке Украины.....	47

ФИТОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Седельникова Т.С. Цитогенетический мониторинг популяций хвойных как индикатор уровня экстремальности экосистем.....	54
Коршиков И.И., Лантева Е.В., Литвиненко Ю.С. Морфологические изменения пыльцы сосны крымской (<i>Pinus pallasiana</i> D. Don) в интродукционных насаждениях техногенно загрязненных территорий.....	61
Корниенко В.О., Такташов Р.Б., Нецветов М.В. Сильватизирующий эффект и динамика насаждений <i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle на угольных отвалах.....	69
Поляков А.К., Сулова Е.П. Продолжительность жизни хвои и жизнеспособность деревьев интродуцированных видов рода <i>Pinus</i> L. на юго-востоке Украины.....	77
Кучеревский В.В., Баранец Н.А., Сиренко Т.В., Шоль Г.Н. Оценка современного состояния флоры санитарно-защитной зоны проектируемого Шимановского горно-обогатительного комбината и сопредельной территории (Днепропетровская обл.).....	84
Чайка Н.И. О формировании видового состава растений на породных отвалах угольных шахт Донбасса.....	95
Савосько В.Н., Квитко М.А. Современное состояние основных насаждений Долгинцевского дендропарка (г. Кривой Рог).....	106
Андрусевич Е.В., Штирц Ю.А. Экологическое разнообразие растительного покрова техноземов участка рекультивации Никопольского марганцево-рудного бассейна.....	115

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ И ФИЗИОЛОГО-БИОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАСТЕНИЙ В АНТРОПОГЕННО ТРАНСФОРМИРОВАННОЙ СРЕДЕ

Демкович А.Е. Полиморфизм ISSR локусов видов рода <i>Astragalus</i> L. флоры юго-востока Украины.....	128
---	-----

<i>Коршиков И.И., Багдасарова А.Р.</i> Гетерозиготность деревьев популяции <i>Pinus sylvestris</i> L. var. <i>cretacea</i> Kalenicz. ex Kom., различающихся по интенсивности радиального роста ствола.....	132
<i>Калафат Л.А., Николаева А.В., Волошанская С.Я.</i> Генетический контроль изоферментов <i>Juniperus communis</i> L. в Украинских Карпатах.....	142
<i>Виноградова Е.Н., Калафат Л.А., Виноградова Н.А.</i> Аллозимный полиморфизм насаждений <i>Acer platanoides</i> L. г. Донецка.....	151

ИНТРОДУКЦИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАСТЕНИЙ В ИНДУСТРИАЛЬНОМ РЕГИОНЕ

<i>Кустова О.К.</i> Особенности семенной репродукции <i>Salvia officinalis</i> L. в условиях юго-востока Украины.....	160
<i>Бондаренко-Борисова И.В., Кохан Т.П.</i> Изучение влияния регуляторов роста на прорастание семян многолетних кормовых злаков.....	168
<i>Павлова М.А.</i> Особенности онтогенеза <i>Carex divulsa</i> Stokes в условиях культуры на юго-востоке Украины.....	174
<i>Чичканова Е.С.</i> Фенологические исследования видов рода <i>Rebutia</i> K. Schum. в условиях защищенного грунта Донецкого ботанического сада НАН Украины.....	181
<i>Губин А.И.</i> Фитопаразитические нематоды папоротников (Polypodiophyta) в коллекции Донецкого ботанического сада НАН Украины.....	189

ЗМІСТ

БІОРІЗНОМАНІТТЯ В УМОВАХ АНТРОПОГЕОГЕНЕЗУ

Бурда Р.І. Європейська політика ботанічних садів щодо інвазійних чужорідних видів.....	3
Глухов О.З., Шевчук О.М., Остапко В.М., Кохан Т.П., Бойко Г.В., Козуб-Птиця В.В., Голевич О.В., Воскобойник Т.В. Фіторесурси регіональної та світової флори для відновлення деградованих земель південного сходу України.....	15
Остапко В.М., Приходько С.А., Бойко Г.В., Муленкова Є.Г. Знахідка <i>Galeobdolon luteum</i> Huds. (Lamiaceae) на Донецькому кряжі.....	23
Кучер І.М., Галаган О.К. Рідкісні та зникаючі види гідрофільної флори Північного Поділля та їх охорона.....	27
Муленкова О.Г. Ймовірно зниклі аборигенні види флори Донецької області...	35
Назаренко Г.С. Репродуктивні показники <i>Fumana procumbens</i> (Dunal) Gren. & Godr. в ізольованій популяції на південному сході України.....	47

ФІТОЕКОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

Седельнікова Т.С. Цитогенетичний моніторинг популяцій хвойних як індикатор рівня екстремальності екосистем.....	54
Коршиков І.І., Лантєва О.В., Літвіненко Ю.С. Морфологічні зміни пилку сосни кримської (<i>Pinus pallasiana</i> D. Don) в інтродукційних насадженнях техногенно забруднених територій.....	61
Корнієнко В.О., Такташов Р.Б., Нецветов М.В. Сильватуючий ефект і динаміка насаджень <i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle на вугільних відвалах.....	69
Поляков О.К., Суслова О.П. Тривалість життя хвої та життєздатність дерев інтродукованих видів роду <i>Pinus</i> L. на південному сході України.....	77
Кучеревський В.В., Баранець М.О., Сіренко Т.В., Шоль Г.Н. Оцінка сучасного стану флори санітарно-захисної зони запроектованого Шиманівського гірничо-збагачувального комбінату і суміжної території (Дніпропетровська обл.)..	84
Чайка М.І. Про формування видового складу рослин на породних відвалах вугільних шахт Донбасу.....	95
Савосько В.М., Квітко М.О. Сучасний стан основних насаджень Довгинцівського дендропарку (м. Кривий Ріг).....	106
Андрусевич К. В., Штірц Ю.О. Екологічна різноманітність рослинного покриву техноземів ділянки рекультивації Нікопольського марганцево-рудного басейну.....	115

ГЕНЕТИЧНІ ТА ФІЗІОЛОГО-БІОХІМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОСЛИН АНТРОПОГЕННО ТРАНСФОРМОВАНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Демкович А.Є. Поліморфізм ISSR локусів видів роду <i>Astragalus</i> L. флори південного сходу України.....	128
Коршиков І.І., Багдасарова А.Р. Гетерозиготність дерев <i>Pinus sylvestris</i> L. var. <i>cretacea</i> Kalenicz. ex Kom. з відмінностями за інтенсивністю радіального росту стовбура.....	132
Калафат Л.О., Ніколаєва О.В., Волошанская С.Я. Генетичний контроль ізоферментів <i>Juniperus communis</i> L. в Українських Карпатах.....	142

<i>Виноградова О.М., Калафат Л.О., Виноградова Н.О.</i> Алозимний поліморфізм насаджень <i>Acer platanoides</i> L. м. Донецька.....	151
---	-----

ІНТРОДУКЦІЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИН В ІНДУСТРІАЛЬНОМУ РЕГІОНІ

<i>Кустова О.К.</i> Особливості насінневої репродукції <i>Salvia officinalis</i> L. в умовах південного сходу України.....	160
<i>Бондаренко-Борисова І.В., Кохан Т.П.</i> Вивчення впливу регуляторів росту на проростання насіння багаторічних кормових злаків.....	168
<i>Павлова М.О.</i> Особливості онтогенезу <i>Carex divulsa</i> Stokes в умовах культури на південному сході України.....	174
<i>Чічканова О.С.</i> Фенологічні дослідження видів роду <i>Rebutia</i> K. Schum. в умовах закритого ґрунту Донецького ботанічного саду НАН України.....	181
<i>Губін О. І.</i> Фітопаразитичні нематоди видів папоротей (Polypodiophyta) у колекції Донецького ботанічного саду НАН України.....	189

CONTENTS

BIODIVERSITY UNDER THE CONDITIONS OF ANTHROPOGEOGENESIS

<i>Burda R.I.</i> European policy of botanical gardens on invasive alien species.....	3
<i>Glukhov A.Z., Shevchuk O.M., Ostapko V.M., Kokhan T.P., Boiko G.V., Kozub-Ptitsya V.V., Golevich E.V., Voskoboynik T.V.</i> The significance of regional and world flora plant resources for degraded land restoration in the south east Ukraine.....	15
<i>Ostapko V.M., Prykhodko S.A., Boiko G.V., Mulienkova Ye.G.</i> A finding of <i>Galeobdolon luteum</i> Huds. (Lamiaceae) in the Donetsk Kryazh.....	23
<i>Kucher I.M., Galagan O. C.</i> Rare and disappearing species of hydrophilic flora of Northern Podillya and their protection.....	27
<i>Mulienkova Ye.G.</i> Presumably extinct species of aboriginal flora in the Donetsk region.....	35
<i>Nazarenko A.S.</i> Reproductive parameters of <i>Fumana procumbens</i> (Dunal) Gren. & Godr. in isolated population in the south-east of Ukraine.....	47

PHYTOECOLOGICAL RESEARCH

<i>Sedel'nikova T.S.</i> Cytogenetic monitoring of populations of conifers as an indicator of ecosystems extremity level.....	54
<i>Korshikov I.I., Lapteva O.V., Litvinenko Yu.S.</i> Pollen morphology changes in <i>Pinus pallasiana</i> D. Don introduced stands from technogenic polluted areas.....	61
<i>Kornienko V.O., Taktashov R.B., Netsvetov M.V.</i> Silvaticizing effect and dynamics <i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle plantings in coal mine dumps.....	69
<i>Polyakov O.K., Suslova E.P.</i> Needle life span and viability of introduced <i>Pinus</i> L. species in the south east of Ukraine.....	77
<i>Kucherevskiy V.V., Baranets N.A., Sirenko T.V., Shol' G.N.</i> Assessment of the flora current condition in a sanitary-protection zone of prospective Shymanovsky ore-mining and processing combine and adjacent territory (Dnepropetrovsk reg.).....	84
<i>Chajka M. I.</i> Formation of plant species composition in spoil heaps of coal mines in the Donets basin.....	95
<i>Savos'ko V.N., Kvitko M.O.</i> Contemporary state of the most part of Dovhyntsivo dendropark stands (Kryvyi Rih).....	106
<i>Andrusevich E. V., Shtirts Yu. A.</i> Ecological diversity of vegetation on lithogenic soil in the reclamation land of the Nikopol manganese ore basin.....	115

GENETIC AND PHYSIOLOGICAL-BIOCHEMICAL FEATURES OF PLANTS IN THE ANTHROPOGENIC TRANSFORMED ENVIRONMENTS

<i>Demkovych A. Ye.</i> Polymorphism of ISSR loci in <i>Astragalus</i> L. species of southeastern Ukraine flora.....	128
<i>Korshikov I.I., Bagdasarova A.R.</i> Heterozygosity of <i>Pinus sylvestris</i> L. var. <i>cretacea</i> Kalenicz. ex Kom. trees differing by their stem radial growth rates.....	132
<i>Kalafat L.A., Nikolaeva A.V., Voloshanskaya S. Ya.</i> Genetic control of <i>Juniperus communis</i> L. isoenzyme systems in the Ukrainian Carpathians.....	142
<i>Vinogradova Ye.M., Kalafat L.A., Vinogradova N.A.</i> Allozyme polymorphism of <i>Acer platanoides</i> L. in the stands in the city of Donetsk.....	151

INTRODUCTION AND POTENTIAL USE OF PLANTS IN THE INDUSTRIAL REGION

<i>Kustova O.K.</i> Specific traits of seed reproduction in <i>Salvia officinalis</i> L. under the conditions of south-east Ukraine.....	160
<i>Bondarenko-Borisova I.V., Kokhan T.P.</i> Study of the influence of growth regulators on seed germination of perennial forage grasses.....	168
<i>Pavlova M.A.</i> The features of ontogeny of <i>Carex divulsa</i> Stokes cultivated in the south-east Ukraine.....	174
<i>Chichkanova E.S.</i> Phenological studies of the genus <i>Rebutia</i> K. Shum. under conditions of the Donetsk Botanical Garden of the NAS of Ukraine.....	181
<i>Gubin A.I.</i> Plant-parasitic nematodes of ferns (Polypodiophyta) in the collection of Donetsk Botanical Gardens of the NAS of Ukraine.....	189