

**НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ
ДОНЕЦКИЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД**

Посвящается

*светлой памяти члена-корреспондента
НАН Украины*

*Евгения Николаевича Кондратюка
в связи с 90-летием со дня рождения*

*40-летию со дня основания Донецкого
ботанического сада НАН Украины*

**ПРОМЫШЛЕННАЯ БОТАНИКА
INDUSTRIAL BOTANY**

Сборник научных трудов

Основан в 2000 г.

Выпуск 4

Донецк 2004

УДК 628.5:581.522.4:502.7:712:581:15:582.2:581.524:631.5

Промышленная ботаника. Сборник научных трудов. – Донецк: Донецкий ботанический сад НАН Украины. – 2004 г. – 274 с.

ISSN 1728-6204

В сборнике рассматриваются проблемы промышленной ботаники, интродукции и акклиматизации растений, исследования биологического разнообразия фитобиоты. Уделено внимание вопросам изучения структуры, состояния и изменчивости популяций растений, особенностям морфогенеза интродуцированных растений, адаптивных стратегий и устойчивости растений, фитопатологии.

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

У збірнику розглядаються проблеми промислової ботаніки, інтродукції та акліматизації рослин, дослідження біологічної різноманітності фітобіоти. Приділено увагу вивченню структури, стану та мінливості популяцій рослин, особливостям морфогенезу інтродукованих рослин, адаптивних стратегій та стійкості рослин, фітопатології.

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

The collected papers published address the problems of industrial botany, introduction and acclimatization of plants, research of biologic diversity of phytobiota. Attention is paid to studying the structure, health condition and variability of plant populations, the specific features of morphogenesis of the introduced plants, adaptive strategies and tolerance display of plants, phytopathology.

Intended for botanists, ecologists, specialists of urban forestry, teachers, postgraduates and students-biologists.

Редакционная коллегия:

А.З. Глухов (главный редактор), *М.И. Бойко*, *Р.И. Бурда*,
З.С. Горлачева (ответственный секретарь), *И.П. Горницкая*, *Н.Ф. Довбыш*, *И.И. Коршиков*,
С.С. Куруленко, *В.М. Остапко* (зам.главного редактора), *А.К. Поляков*

Редактор *А.И. Хархота*

Адрес редколлегии:

83059 Донецк 59, просп. Ильича, 110
Донецкий ботанический сад НАН Украины
Тел. (0622) 94-12-80

Свидетельство о государственной регистрации печатного средства массовой информации – КВ 4076

Утверждено к печати ученым советом Донецкого ботанического сада НАН Украины
(протокол № 16 от 2.11.2004 г.)

ISSN 1728-6204

© Донецкий ботанический сад НАН Украины, 2004

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Глухов А.З., Хархота А.И.</i> Становление и развитие основных направлений научной деятельности Донецкого ботанического сада НАН Украины (к 40-летию основания).....	9
<i>Бурда Р.И., Власова Н.Л.</i> Показатель мониторинга – географическое разнообразие фитобиоты сегетальных экосистем.....	19
<i>Горницкая И.П.</i> Значение геологического фактора при определении адаптивных стратегий видов в процессе интродукции.....	29
<i>Жуков С.П., Приходько С.А., Шевчук О.М.</i> К вопросу об адаптации флор к антропогенному влиянию.....	39
<i>Коршиков И.И.</i> Устойчивость растений к техногенным загрязнителям окружающей среды.....	46
<i>Костырко Д.Р.</i> Интродукция лиан и их использование на юго-востоке Украины.....	58
<i>Поляков А.К., Сулова Е.П.</i> Состояние древесных растений в условиях техногенного воздействия и принципы формирования устойчивых насаждений.....	72
<i>Протопопова В.В., Шевера М.В.</i> Усовершенствование фитокарантинного контроля с позиций фитозагрязнения окружающей среды.....	79
<i>Тохтарь В.К., Хархота А.И.</i> Временная динамика флор техногенных территорий юго-востока Украины.....	86
<i>Бондаренко-Борисова И.В., Довбыш Н.Ф., Малина Н.Г., Коваленко Г.А.</i> Исследование заболеваемости мучнистой росой роз в защищенном грунте Донецкого ботанического сада НАН Украины...	100
<i>Гелюта В.П.</i> Новые находки <i>Sphaerotheca savulescui</i> Sandu (Erysiphales) на востоке Украины.....	106
<i>Глухов А.З., Остапко И.Н., Мацталер А.В.</i> Актуальные вопросы бриоиндикации в условиях Донбасса.....	110
<i>Горлачева З.С.</i> Особенности строения плодов и онтогенетического развития <i>Tetragonia tetragonioides</i> (Pall.) O. Kuntze (<i>Tetragoniaceae</i> Nakai)	117
<i>Дацько А.М.</i> Интродукция видов рода <i>Sorbus</i> L. в Донецкий ботанический сад НАН Украины.....	121
<i>Довбыш Н.Ф., Шпакова О.Г., Малина Н.Г., Хархота Л.В.</i> Опыт изучения ускоренного размножения древесных растений в Донецком ботаническом саду НАН Украины.....	125
<i>Журавель Т.А.</i> Морфометрические параметры видов рода <i>Echinacea</i> Moench при интродукции в Донецкий ботанический сад НАН Украины.....	131
<i>Зыбенко О.В.</i> Изменчивость количественных морфологических признаков в популяциях <i>Veronica barrelieri</i> Schott в условиях антропогенного влияния.	135
<i>Ибатулина Ю.В.</i> Состояние ценопопуляций <i>Festuca valesiaca</i> Gaudin в зависимости от режима использования.	140
<i>Коршиков И.И., Виноградова Е.Н.</i> Корреляционные связи физиолого-биохимических показателей <i>Populus deltoides</i> Marsch. в условиях ртутного комбината.	147
<i>Крохмаль И.И.</i> Формирование морфологических структур семян <i>Hemerocallis hybrida</i> Hort. 'Radiant Greetings' в процессе онтогенеза в Донбассе.	154
<i>Кудина Г.А., Червинский А.Ю.</i> Селекция однолетних декоративных злаков.....	161
<i>Кустова О.К.</i> Исследование количества и распределения эфиромасличных железок на листьях некоторых видов рода <i>Ocimum</i> L.	166
<i>Осавлюк С.Н.</i> Особенности спонтанного расселения древесных растений, интродуцированных на юго-востоке Украины.....	172

<i>Остапко В.М., Тохтарь В.К., Муленкова Е.Г., Мельникова Н.Ю., Назаренко А.С., Мовчан Т.Ю., Шевчук О.М., Зыбенко О.В.</i> О распространении на юго-востоке Украины некоторых раритетных видов растений.	177
<i>Остапко И.Н.</i> Скрининг элементного состава плодов древесных и кустарниковых растений из коллекций Донецкого ботанического сада НАН Украины.	183
<i>Попов Г.В., Коваленко В.М.</i> Дополнения к фауне вредителей зеленых насаждений Донецкого ботанического сада НАН Украины.....	189
<i>Попова Л.В.</i> Биоморфологические особенности некоторых видов рода <i>Sedum</i> L. (<i>Crassulaceae</i> DC.) в зависимости от степени освещенности.....	195
<i>Привалихин С.Н.</i> Наследование изоферментов четырех дегидрогеназ у ели европейской (<i>Picea abies</i> (L.) Karst).....	201
<i>Прилуцкая С.А.</i> Особенности онтогенеза <i>Drimiopsis maculata</i> Lindl et Paxt. в условиях защищенного грунта Донецкого ботанического сада НАН Украины.	206
<i>Прохорова С.И.</i> Распространение <i>Iva xanthifolia</i> (Nutt.) Fresen. на юго-востоке Украины.....	212
<i>Птица В.В.</i> К изучению репродуктивной способности некоторых лекарственных растений, интродуцированных в Донецком ботаническом саду НАН Украины.....	216
<i>Семт И.В.</i> Изучение структуры популяций растений на отвалах угольных шахт Донбасса.....	221
<i>Сметана Н.Г., Савосько В.Н.</i> Состав почвенного покрова и содержание гумуса в почвах территории Криворожского ботанического сада НАН Украины.....	228
<i>Сова Т.В.</i> Дополнения к адвентивной флоре юго-востока Украины.....	237
<i>Суслова О.П.</i> Генеративное развитие видов рода <i>Juniperus</i> L., интродуцированных в Донецком ботаническом саду НАН Украины.....	241
<i>Терещенко С.И.</i> Интродукция и перспективы использования сирени мелколистной в зеленом строительстве на юго-востоке Украины.....	246
<i>Ткачук Л.П., Фоменко А.Л.</i> Онтогенез <i>Psidium littorale</i> Raddi f. <i>lucidum</i> Pilip. в условиях защищенного грунта.....	251
<i>Шевкопляс В.Н., Вовк Н.В., Мезенцева Т.В., Бойко М.И.</i> Физиологические особенности базидиомицетов - разрушителей хвойной древесины.....	256
<i>Шпилевая Н.В.</i> Оценка современного состояния популяции <i>Aconitum rogoviczii</i> Wissjul. в национальном природном парке «Святые Горы».....	263
<i>Юрченко И.Т., Кохан Т.П., Купенко Н.П., Журавель Т.А.</i> Особенности развития эхинацеи пурпурной (<i>Echinacea purpurea</i> (L.) Moench) в многокомпонентных растительных сообществах.....	268

ЗМІСТ

<i>Глухов О.З., Хархота Г.І.</i> Становлення та розвиток основних напрямків наукової діяльності Донецького ботанічного саду НАН України (до 40-річчя заснування).....	9
<i>Бурда Р.І., Власова Н.Л.</i> Показник моніторингу – географічна різноманітність фітобіоти сегетальних екосистем.....	19
<i>Горницька І.П.</i> Значення геологічного фактора при визначенні адаптивних стратегій видів у процесі інтродукції.....	29
<i>Жуков С.П., Приходько С.А., Шевчук О.М.</i> До питання про адаптацію флор до антропогенного впливу.....	39
<i>Коршиков І.І.</i> Стійкість рослин до техногенних забруднювачів навколишнього середовища.....	46
<i>Костирко Д.Р.</i> Інтродукція ліан та їх використання на південному сході України.....	58
<i>Поляков О.К., Суслова О.П.</i> Стан деревних рослин в умовах техногенного впливу та принципи формування стійких насаджень.....	72
<i>Протопопова В.В., Шевера М.В.</i> Вдосконалення фітокарантинного контролю з позицій фітозабруднення довкілля.	79
<i>Тохтарь В.К., Хархота Г.І.</i> Часова динаміка флор техногенних територій південного сходу України.....	86
<i>Бондаренко-Борисова І.В., Довбиш Н.Ф., Малина Н.Г., Коваленко Г.О.</i> Дослідження захворюваності борошнистою росою троянд у захищеному ґрунті Донецького ботанічного саду НАН України	100
<i>Гелюта В.П.</i> Нові знахідки <i>Sphaerotheca savulescui</i> Sandu (Erysiphales) на сході України.....	106
<i>Глухов О.З., Остапко І.М., Маушталер О.В.</i> Актуальні питання бріоіндикації в умовах Донбасу.....	110
<i>Горлачова З.С.</i> Особливості будови плодів і онтогенетичного розвитку <i>Tetragonia tetragonioides</i> (Pall.) O. Kuntze (<i>Tetragoniaceae</i> Nakai).....	117
<i>Дацько А.М.</i> Інтродукція видів роду <i>Sorbus</i> L. у Донецький ботанічний сад НАН України.....	121
<i>Довбиш Н.Ф., Шпакова О.Г., Малина Н.Г., Хархота Л.В.,</i> Досвід вивчення прискороного розмноження інтродукованих деревних рослин у Донецькому ботанічному саду НАН України.....	125
<i>Журавель Т.О.</i> Морфометричні параметри видів роду <i>Echinacea</i> Moench при інтродукції у Донецький ботанічний сад НАН України.....	131
<i>Зибенко О.В.</i> Мінливість кількісних морфологічних ознак в популяціях <i>Veronica barrelieri</i> Schott. в умовах антропогенного впливу	135
<i>Ібатуліна Ю.В.</i> Стан ценопопуляцій <i>Festuca valesiaca</i> Gaudin в залежності від режиму використання.....	140
<i>Коршиков І.І., Виноградова О.П.</i> Кореляційні зв'язки фізіолого-біохімічних показників у листках <i>Populus deltoides</i> Marsch. в умовах ртутного комбінату.....	147
<i>Крохмаль І.І.</i> Формування морфологічних структур сіянців <i>Hemerocallis hybrida</i> Hort. 'Radiant Greetings' в процесі онтогенезу в Донбасі.....	154
<i>Кудіна Г.О., Червінський А.Ю.</i> Селекція однорічних декоративних злаків.....	161
<i>Кустова О.К.</i> Дослідження кількості та розподілу ефіролійних залозок на листках деяких видів роду <i>Ocimum</i> L.....	166

<i>Осавлюк С.М.</i> Особливості спонтанного розселення деревних рослин, інтродукованих на південному сході України.....	172
<i>Остапко В.М., Тохтарь В.К., Муленкова О.Г., Мельникова Н.Ю., Назаренко Г.С., Мовчан Т.Ю., Зибенко О.В., Шевчук О.М.</i> Про розповсюдження на південному сході України деяких рарітетних видів рослин.	177
<i>Остапко І.М.</i> Скринінг елементного складу плодів деревних і чагарникових рослин з колекцій Донецького ботанічного саду НАН України.....	183
<i>Попов Г.В., Коваленко В.М.</i> Доповнення до фауни шкідників зелених насаджень Донецького ботанічного саду НАН України.....	189
<i>Попова Л.В.</i> Біоморфологічні особливості деяких видів роду <i>Sedum</i> L. (<i>Crassulaceae</i> DC.) залежно від ступеню освітленості.....	195
<i>Привалихін С.М.</i> Успадкування ізоферментів чотирьох дегідрогеназ у ялини європейської.....	201
<i>Прилуцька С.О.</i> Особливості онтогенезу <i>Drimiopsis maculata</i> Lindl et Paxt. в умовах захищеного ґрунту Донецького ботанічного саду НАН України	206
<i>Прохорова С.І.</i> Розповсюдження <i>Iva xanthifolia</i> (Nutt) Fresen на південному сході України.....	212
<i>Птиця В.В.</i> До вивчення репродуктивної здатності деяких лікарських рослин, інтродукованих в Донецькому ботанічному саду НАН України.....	216
<i>Сетт І.В.</i> Вивчення структури популяцій рослин на відвалах вугільних шахт Донбасу.....	221
<i>Сметана Н.Г., Савосько В.Н.</i> Склад ґрунтового покриву та вміст гумусу у ґрунтах території Криворізького ботанічного саду НАН України.....	228
<i>Сова Т.В.</i> Доповнення до адвентивної флори південного сходу України.....	237
<i>Суслова О.П.</i> Генеративний розвиток видів роду <i>Juniperus</i> L., інтродукованих у Донецькому ботанічному саду НАН України.....	241
<i>Терещенко С.І.</i> Інтродукція та перспективи використання бузку дрібнолистого у зеленому будівництві на південному сході України.....	246
<i>Ткачук Л.П., Фоменко А.Л.</i> Онтогенез <i>Psidium littorale</i> Raddi f. <i>lucidum</i> Pilip. в умовах захищеного ґрунту.....	251
<i>Шевкопляс В.Н., Вовк Н.В., Мезенцева Т.В., Бойко М.І.</i> Фізіологічні особливості базидіоміцетів – руйнівників хвойної деревини.....	256
<i>Шпилева Н.В.</i> Оцінка сучасного стану популяції <i>Aconitum rogoviczii</i> Wissjul. у національному природному парку “Святі Гори”.....	263
<i>Юрченко І.Т., Кохан Т.П., Купенко Н.П., Журавель Т.О.</i> Особливості розвитку ехінацеї пурпурової (<i>Echinacea purpurea</i> (L.) Moench) в багатокомпонентних рослинних угрупованнях.....	268

CONTENTS

<i>Glukhov A.Z., Kharkhota A.I.</i> Forming and development of the basic trends of scientific activity of the Donetsk Botanical Gardens of the National Academy of Sciences of Ukraine (to the 40-th anniversary of foudation).....	9
<i>Burda R.I., Vlasova N.L.</i> Indication of monitoring – geographic diversity of segetal ecosystems.....	19
<i>Gornitskaya I.P.</i> Value of geological factor in determining adaptive strategies of species in the process of introduction	29
<i>Zhukov S.P., Prikhodko S.A., Shevchuk O.M.</i> On the question of flora adaptation to anthropogenic impact.....	39
<i>Korshikov I.I.</i> Plants resistance to technogenous environmental pollutants.....	46
<i>Kostyrko D.R.</i> Lianas introduction and their usage in the south-east of Ukraine.....	58
<i>Polyakov A.K., Suslova E.P.</i> State of arboreal plants under conditions of technogenic impact and principles of forming resistant stands.....	72
<i>Protopopova V.V., Shevera M.V.</i> Improvement of phytoquarantine control from the positions of environmental phytodollution.....	79
<i>Tokhtar V.K., Kharkhota A.I.</i> Time dynamics of technogenous territories flora of the south-east of Ukraine.....	86
<i>Bondarenko-Borisova I.V., Dovbysh N.F., Malina N.G., Kovalenko G.A.</i> Investigation of mildew affection rate of roses in conservatories of the Donetsk Botanical Gardens of the National Academy of Sciences of Ukraine.....	100
<i>Gelyuta V.P.</i> New records of <i>Sphaerotheca savulescui</i> Sandu in the east of Ukraine.....	106
<i>Glukhov A.Z., Ostapko I.N., Mashtaler A.V.</i> Topical questions of bryoindication under Donbass conditions.....	110
<i>Gorlachova Z.S.</i> Peculiarities of fruits structure and ontogenetic development of <i>Tetragonia tetragonioides</i> (Pall.) O.Kuntze (<i>Tetragoniaceae</i> Nakai).....	117
<i>Datsko A.M.</i> Introduction of the genus <i>Sorbus</i> L. species to the Donetsk Botanical Gardens	121
<i>Dovbysh N.F., Shpakova O.G., Malina N.G., Kharkhota L.V.</i> Experience of studying accelerated propagation of introduced arboreal plants at the Donetsk Botanical Gardens of the National Academy of Sciences of Ukraine.....	125
<i>Zhuravel T.O.</i> Morphometric parameters of the genus <i>Echinacea</i> Moench species under introduction to the Donetsk Botanical Gardens of the National Academy of Sciences of Ukraine.....	131
<i>Zybenko O.V.</i> Variability of quantitative morphologic features in <i>Veronica barrelieri</i> Schott. populations under conditions of anthropogenic impact.....	135
<i>Ibatulina Yu. V.</i> The state of <i>Festuca valesiaca</i> Gaudin cenopopulations depending upon usage regimen	140
<i>Korshikov I.I., Vinogradova E.N.</i> Correlational connections of physiological-and-biochemical indications of <i>Populus deltoides</i> Marsch. under conditions of mercury-processing integrated works.....	147
<i>Krokhmal I.I.</i> Forming of morphologic structures of <i>Hemerocallis hybrida</i> Hort. 'Radiant Greetings' seedlings in the process of ontogenesis in Donbass.....	154
<i>Kudina G.A., Chervinsky A.Yu.</i> Selection of annual ornamental graminoids.....	161
<i>Kustova O.K.</i> Investigation of the number and distribution of ether-bearing glandules on the leaves of some species of <i>Ocimum</i> L.....	166
<i>Osavlyuk S.N.</i> Peculiarities of spotaneous distribution of arboreal plants introduced in the south-east of Ukraine.....	172

<i>Ostapko V.M., Tokhtar V.K., Mulenikova E.G., Nazarenko A.S., Movchan T.Yu., Shevchuk O.M., Zybenko O.V.</i>	
On the distribution of some rarity plant species in the south-east of Ukraine.....	177
<i>Ostapko I.N.</i> Screening of element composition of fruits of arboreal and shrub plants from the collections of the Donetsk Botanical Gardens of the National Academy of Sciences of Ukraine.....	183
<i>Popov G.V., Kovalenko V.M.</i> Additions to pests fauna of greenery plantations of the Donetsk Botanical Gardens of Ukraine.....	189
<i>Popova L.V.</i> Biomorphologic peculiarities of some species of the genus <i>Sedum</i> L. (<i>Crassulaceae</i> DC.) depending upon illumination extent.....	195
<i>Privalikhin S.N.</i> Inheritance of isoenzymes of four dehydrogenases in Norway spruce (<i>Picea abies</i> (L.) Karst).....	201
<i>Prilutskaya S.A.</i> Peculiarities of <i>Drimiopsis maculata</i> Lindl et Paxt. under conditions of conservatories of the Donetsk Botanical Gardens of the National Academy of Sciences of Ukraine.....	206
<i>Prokhorova S.I.</i> Distribution of <i>Iva xanthifolia</i> (Nutt) Fresen in the south-east of Ukraine.....	212
<i>Ptitsa V.V.</i> On studying reproductive capacity of some medicinal plants introduced to the Donetsk Botanical Gardens of the National Academy of Sciences of Ukraine.....	216
<i>Sett I.V.</i> Studying structure of plant populations on coal-mine dumps of Donbass.....	221
<i>Smetana M.G., Savosko V.N.</i> Soil cover composition and humus content in soils of the territory of Krivoi Rog Botanical Garden of the National Academy of Sciences of Ukraine.....	228
<i>Sova T.V.</i> Additions to adventive flora of the south-east of Ukraine	237
<i>Suslova E.P.</i> Generative development of the genus <i>Juniperus</i> L. species introduced to the Donetsk Botanical Gardens of the National Academy of Sciences of Ukraine.....	241
<i>Tereshenko S.I.</i> Introduction and usage perspectives of small-leaved lilac in greenery planting in the south-east of Ukraine.....	246
<i>Tkachuk L.P., Fomenko A.L.</i> Ontogenesis of <i>Psidium littorale</i> Raddi f. <i>Licidum</i> Pilip under conditions of conservatories.....	251
<i>Shevkoplyas V.N., Vovk N.V., Mezentseva T.V.</i> Physiologic peculiarities of basidiomycetes destroying soft-wood of conifers.....	256
<i>Shpilevaya N.V.</i> Assessment of present-day state of <i>Aconitum rogoviczii</i> Wissjul. population in “Holy Mountains” National natural park.....	263
<i>Yurchenko I.T., Kokhan N.P., Zhuravel T.O.</i> Peculiarities of <i>Echinacea purpurea</i> (L.) Moench development in multicomponent communities.....	268