

**НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ
ДОНЕЦКИЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД**

**ПРОМЫШЛЕННАЯ БОТАНИКА
INDUSTRIAL BOTANY**

Сборник научных трудов

Основан в 2000 г.

Выпуск 2

Донецк 2002

ББК 41.2

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

П 81

Колектив авторів

П 81 Промислова ботаніка. Збірник наукових праць. – Донецьк, ТОВ “Лебідь”, – 2002. – 248 с.

ISBN 966-508-086-5

В сборнике рассматриваются проблемы промышленной ботаники, интродукции и акклиматизации растений, фитосозологии. Уделено внимание вопросам изучения структуры, состояния и изменчивости популяций растений, адаптивной стратегии видов, тератогенеза у растений, формирования искусственных фитоценозов, фитоиндикации среды.

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

У збірнику розглянуті питання промислової ботаніки, інтродукції та акліматизації рослин, фітосозології. Приділено увагу питанням вивчення структури, стану та мінливості популяцій рослин, адаптивної стратегії видів, тератогенезу у рослин, формування штучних фітоценозів, фітоіндикації середовища.

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, phytosozology. Attention is paid to the issues of studying the structure, health condition and variability of plant populations, species adaptive strategies, teratogenesis in plants, forming of man-made phytocenoses, phytoindication of environment.

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

ББК 41.2

Редакционная коллегия

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

Редактор *А.И.Хархота*

Адрес редколлегии

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

*Утверждено к печати ученым советом Донецкого ботанического сада НАН Украины
(протокол № 17 от 01.10.2002 г.)*

ISBN 966-508-086-5

© Донецкий ботанический сад НАН Украины, 2002

СОДЕРЖАНИЕ

Глухов А.З., Сафонов А.И. Перспективы проведения фитоиндикационного мониторинга техногенно трансформированных экотопов.....	7
Терлыга Н.С., Коршиков И.И., Мазур А.Е. Оценка жизненного состояния сосны крымской (<i>Pinus pallasiana</i> D.Don) по охвоенности кроны растений в насаждениях Кривбасса.....	15
Жуков С.П. Структурная дифференциация сукцессионной системы центрального Донбасса под антропогенным влиянием.....	19
Горницкая И.П., Ткачук Л.П. Типы почек как один из показателей адаптивных стратегий тропических и субтропических растений в условиях защищенного грунта.....	25
Назаренко А.С. Опыт создания классификационной схемы тератоморф растений юго-востока Украины.....	32
Лиханов А.Ф. Морфологические изменения в строении генеративных органов некоторых видов семейства <i>Rosaceae</i> Juss. в Донбассе.....	37
Остапко И.Н., Гавохина С.И., Сафонов А.И. Накопление тяжелых металлов по барьерно-безбарьерному типу в <i>Cichorium intybus</i> L.	44
Поляков А.К., Подкопаев А.А., Лихацкая Е.Н. Принципы размещения и формирования защитных лесных насаждений в агроландшафтах Донбасса.....	49
Шевчук О.М., Юрченко І.Т. Динаміка складу та взаємовідносини видів рослин в кормових агрофітоценозах.....	56
Бойко М.И. Содержание желтых пигментов в проростках <i>Pinus sylvestris</i> L., инфицированных моноконидиальными культурами <i>Heterobasidion annosum</i> (Fr.) Bref.....	63
Остапко И.Н., Купенко Н.П. Элементный состав <i>Trifolium pratense</i> L. 'Skif 1'.....	66
Горницкая И.П. О разработке концепции мобилизации растений для успешной интродукции их в защищенный грунт.....	70
Костырко Д.Р. О возрастных особенностях роста и развития некоторых видов деревянистых лиан при интродукции в Донбасс.....	76
Пельтихина Р.Т., Орлова Т.Г. Интродукционные популяции цветочно-декоративных растений в экспозиции Донецкого ботанического сада "Скальный сад"	81
Владимирова Л.В., Новохатская О.В. Виды рода <i>Agapanthus</i> L'Herit. в коллекционном фонде Донецкого ботанического сада НАН Украины.....	87
Васильченко А.А. Особенности развития видов рода <i>Juglans</i> L. при интродукции в Донецком ботаническом саду НАН Украины.....	91
Горлачева З.С. Биоморфологические особенности форм <i>Vicia faba</i> L. в условиях Донбасса	96
Терещенко С.И. Интродукция видов рода <i>Fraxinus</i> L. в Донецком ботаническом саду НАН Украины.....	102
Усманова Н.В. Опыт интродукции некоторых представителей рода <i>Dianthus</i> L. в Донецком ботаническом саду НАН Украины.....	110
Кудина Г.А. Изменчивость <i>Lagurus ovatus</i> L. под влиянием диметилсульфата (ДМС).....	114
Кряж Н.А. Биоморфологические особенности и жизненный цикл <i>Veronica armena</i> Boiss. et Huet . при интродукции в Донбасс.....	119
Сулова Е.П. Изучение генеративной фазы развития видов рода <i>Picea</i> Dietr., интродуцированных в Донецком ботаническом саду НАН Украины.....	123
Кустова О.К. Опыт и рекомендации по культивированию <i>Ocimum basilicum</i> L. в Донбассе.....	128
Павлова М.А. Особенности интродукции и онтогенеза <i>Chionodoxa lucilia</i> Boiss. в условиях Донбасса.....	133
Митина Л.В. Биоморфология генеративной сферы <i>Morus alba</i> L.	138
Крохмаль И.И. Изучение морфологических признаков и засухоустойчивости видов и сортов рода <i>Heterocallis</i> L. в Донецком ботаническом саду НАН Украины.....	145

Закотенко С.Н. О засухоустойчивости декоративных яблонь из коллекции Донецкого ботанического сада НАН Украины.....	151
Зубцова Т.В., Остапко В.М., Муленкова Е.Г. Влияние метеорологических условий на динамику фенологического развития <i>Anemone ranunculoides</i> (L.) Holub.....	157
Чемерис Е.В. Генетический контроль изоферментов сосны черной австрийской (<i>Pinus nigra</i> Agr.) из интродукционного насаждения.....	162
Глухов А.З., Юрченко И.Т., Кохан Т.П. Особенности взаимоотношений видов кормовых растений в двухкомпонентных сеяных сообществах.....	168
Приходько С.А., Шевчук О.М., Остапко В.М. Нові підходи до збереження та використання природних комплексів ботанічного заказника “Гектова балка” у Донбасі.....	176
Генов А.П., Ткаченко В.С., Генова Л.Ф. История создания, становления и развития Украинского степного природного заповедника НАН Украины и его отделений за 75 лет.....	182
Коршиков И.И., Пирко Я.В., Горлова Е.М., Чемерис Е.В. Филогенетические взаимосвязи между <i>Pinus sylvestris</i> L., <i>Pinus kochiana</i> Klotzsch ex C.Koch и <i>Pinus mugo</i> Turra по данным изоферментного анализа	192
Бойко А.В. Экологические и биоморфологические особенности видов рода <i>Artemisia</i> L., произрастающих в Украине.....	197
Тохтарь В.К. Исследование количественных признаков популяций видов рода <i>Oenothera</i> L.....	204
Морозова Н.Н. Семенная продуктивность <i>Abies alba</i> Mill. в природных популяциях Украинских Карпат.....	211
Горлова Е.М. Изменчивость размеров и формы женских шишек сосны пицундской (<i>Pinus pityusa</i> Stev.) в насаждениях Крыма.....	215
Сетт И.В. До вивчення агрохімічних властивостей едафотопу та щільності популяцій рослин на териконниках Донбасу.....	218
Вовк Н.В. Интенсивное культивирование штаммов гриба <i>Pleurotus ostreatus</i> Jacq.:Fr) Kumm. на твердых отходах растительной биомассы.....	222
Башкатов В.Г., Торохова О.Н., Сетт И.В. К вопросу получения искусственных субстратов.....	227
Кохан Т.П. Изучение роста кормовых растений в искусственных многовидовых сообществах...	232
Башкатов В.Г. Об определении стадий онтогенеза растений относительно элементов минерального питания.....	237
Попов Г.В., Коваленко В.М. Вредители интродуцированных растений защищенного грунта в Донецком ботаническом саду НАН Украины.....	241

CONTENTS

<i>Glukhov A.Z., Safonov A.I.</i> The perspective of conducting phytoindicational monitoring of technogenically transformed ecotopes	7
<i>Terlyga N.S., Korshikov I.I.</i> The assessment of <i>Pinus pallasiana</i> D. Don life state according to the amount of needles in plants crown in plantations of Krivbass.....	15
<i>Zhukov S.P.</i> Structural differentiation of the successional system in Central Donbass under anthropogenous influence	19
<i>Gornitskaya I.P., Tkachuk L.P.</i> The types of buds as an indicative of adaptive strategies of the tropical and subtropical plants in the conservatories.....	25
<i>Nazarenko A.S.</i> An attempt of creation of a classification scheme of teratomorphs in plants from the Ukrainian south-east.....	32
<i>Likhanov A. F.</i> Morphological changes in generative organs of some <i>Rosaceae</i> Juss. species in Donbass.....	37
<i>Ostapko I.N., Gavochina S.I., Safonov A.I.</i> Accumulation of heavy metals after barrier/barrier-free type in <i>Cichorium intybus</i> L.	44
<i>Polyakov A.K., Podkopaev A.A., Likhatskaya E.N.</i> The principles of arrangement and forming of the protective forest plantations in the Donbass agrolandscapes.....	49
<i>Shevchuk O.M., Jurchenko I.T.</i> Composition dynamics and interrelations of plant species within fodder agrophytocenoses.....	56
<i>Boyko M. I.</i> The quantity of yellow pigments in <i>Pinus sylvestris</i> L. infected with monoconidial cultures of <i>Heterobasidion annosum</i> (Fr.) Bref.....	63
<i>Ostapko I.N., Kупenko N.P.</i> Element composition of <i>Trifolium pratense</i> L. 'Skif 1'.....	66
<i>Gornitskaya I.P.</i> On developing the concept of plant mobilization for their successful introduction into conservatories.....	70
<i>Kostyrko D.R.</i> On age peculiarities of growth and development of some arboreous lianes under introduction into Donbass.....	76
<i>Peltikhina R.J., Orlova T.G.</i> Introduction populations of flowering ornamental plants in the "Rocky Garden" display of the Donetsk Botanical Gardens.....	81
<i>Vladimirova L.V., Novokhatskaya O.V.</i> The genus <i>Agapanthus</i> L'Herit. in the collection fund of the Donetsk Botanical Gardens, Nat. Acad. Sci. of Ukraine.....	87
<i>Vasilchenko A.A.</i> Development peculiarities of the genus <i>Juglans</i> L. species in the Donetsk Botanical Gardens, Nat. Acad. of Sci. of Ukraine.....	91
<i>Gorlacheva Z.S.</i> Biomorphological peculiarities in <i>Vicia faba</i> L. forms under Donbass conditions.....	96
<i>Tereschenko S.I.</i> Introduction of the genus <i>Fraxinus</i> in the Donetsk Botanical Garden, Nat. Acad. Sci. of Ukraine.....	102
<i>Usmanova N.V.</i> The experience of introduction trial of some representatives of genus <i>Dianthus</i> L. at the Donetsk Botanical Gardens, Nat. Acad. Sci. of Ukraine.....	110
<i>Kudina G. A.</i> Variation of <i>Lagurus ovatus</i> L. under the effect of dimethylsulphate (DMS).....	114
<i>Kryazh N.A.</i> Biomorphological peculiarities and life-cycle of <i>Veronica armena</i> Boiss. et Huet. under introduction in Donbass.....	119
<i>Suslova E.P.</i> The generative development of the genus <i>Picea</i> Dietr. species under introduction in the Donetsk Botanical Gardens, Nat. Acad. Sci. of Ukraine.....	123
<i>Kustova O.K.</i> Experience and guidance on <i>Ocimum basilicum</i> L. cultivation in Donbass.....	128
<i>Pavlova M.A.</i> Peculiarities of introduction and ontogeny of <i>Chionodoxa lucilia</i> Boiss. under the conditions of Donbass.....	133
<i>Mitina L.V.</i> Biomorphology of <i>Morus alba</i> L. generative sphere.....	138
<i>Krohmal I.I.</i> Study of morphological features of <i>Hemerocallis</i> L. genus species and forms at the Donetsk Botanical Gardens of the Nat. Ukr. Acad. Sci.....	145
<i>Zakotenko S.N.</i> On drought-resistance of ornamental apple cultivars in the Donetsk Botanical Gardens, Nat. Acad. Sci. of Ukraine collections.....	151

<i>Zubtsova T.V., Ostapko V.M., Mulenkova E.G.</i> Influence of meteorologic conditions on the dynamics of <i>Anemonoides ranunculoides</i> (L.) Holub phenologic development	157
<i>Chemeris E.V.</i> Genetic control of isozymes of <i>Pinus nigra</i> Arn. from an introduction stand.....	162
<i>Glukhov A.Z., Jurchenko I.T., Kokhan T.P.</i> Specificity of plants interrelations within the sown two-component fodder agrophytocenoses.....	168
<i>Prikhodko S.A., Shevchuk O.M., Ostapko V.M.</i> New approaches to nature complexes conservation and their efficient use in the botanical reserve of “Hectova Balka” in Donbass.....	176
<i>Genov A.P., Tkachenko V.S., Genova L.F.</i> The history of foundation, formation and development of the Ukrainian Steppe Nature Reserve, Nat.Acad.Sci. of Ukraine for 75 years	182
<i>Korshikov I. I., Pirko Ya. V., Gorlova E. M., Chemeris E. V.</i> Phylogenetic links between <i>Pinus sylvestris</i> L., <i>Pinus kochiana</i> Klotzsh ex C. Koch and <i>Pinus mugo</i> Turra according to the data of isozyme analysis.....	192
<i>Boyko A.V.</i> Ecologic and biomorphological peculiarities of the genus <i>Artemisia</i> L. species in Ukraine.....	197
<i>Tokhtari V.K.</i> Investigation of quantitative traits in genus <i>Oenothera</i> L. populations.....	204
<i>Morozova N. N.</i> <i>Abies alba</i> Mill. seed productivity in the natural populations of the Ukrainian Carpathians.....	211
<i>Gorlova E. M.</i> Variability of size and shape in <i>Pinus pityusa</i> female strobiles of the Crimea tree-stands.....	215
<i>Sett I.V.</i> On studying some agrochem ical properties of edaphotope and plant populations density on the waste heaps.....	218
<i>Vovk N. V.</i> Intensive cultivating of <i>Pleurotus ostreatus</i> (Jacq.:Fr.) Kumm. strains on the hard wastes of the plant biomass.....	222
<i>Bashkatov V.G., Torokhova O.N., Sett I.V.</i> On question of producing the artificial substrates.....	227
<i>Kokhan T.P.</i> On issue of studying the fodder plants growth within multispecies man-made communities.....	232
<i>Bashkatov V.G.</i> On issue of determining the plants ontogenesis stage with reference to the mineral nutrition elements.....	237
<i>Popov G. V., Kovalenko V. M.</i> Pests of introduced plants in the Donetsk Botanical Gardens, Nat.Acad.Sci. of Ukraine conservatories.....	241