

**НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ
ДОНЕЦКИЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД**

**ПРОМЫШЛЕННАЯ БОТАНИКА
INDUSTRIAL BOTANY**

Сборник научных трудов

Основан в 2000 г.

Выпуск 12

Донецк 2012

УДК 581.5:502.7:581.522.4:712:575.17:581.1

Промышленная ботаника. Сборник научных трудов. – Донецк: Донецкий ботанический сад НАН Украины. – 2012 г. – Вып.12. – 334 с.

ISSN 1728-6204

В сборнике рассматриваются вопросы промышленной ботаники, фитоэкологии, изучения и сохранения биоразнообразия в условиях антропогенеза, интродукции растений, генетических и физиологобиохимических особенностей растений в антропогенно трансформированной среде.

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

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

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

The collected papers regard the issues of industrial botany, phytoecology, biodiversity study and conservation under the conditions of anthropogeogenesis, 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. НАН Украины, д.б.н. Д.Д. Сигарева; чл.-кор. НАН Украины, д.б.н. А.П. Травлеев;
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

Редактор: к.б.н. А.И. Хархома

Адрес редакции:

83059 Донецк 59, просп. Ильича, 110,
Донецкий ботанический сад НАН Украины
Тел.: (062) 294-12-80
e-mail: prombotanica@gmail.com

Свидетельство о государственной регистрации – КВ 4076

Утверждено к печати ученым советом
Донецкого ботанического сада НАН Украины
(протокол № 13 от 08.11.12 г.)

© Авторы статей, 2012

© Донецкий ботанический сад НАН Украины, 2012

СОДЕРЖАНИЕ

ФИТОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Глухов А.З., Хархома А.И., Прохорова С.И., Агуро娃 И.В. Фитоадаптивная типизация техногенных экотопов	3
Суслова Е.П., Поляков А.К., Нецовтов М.В., Дацько А.М., Лихацкая Е.Н. Жизнеспособность древесных растений в городских уличных насаждениях на юго-востоке Украины	12
Жуков С.П. К методике определения организации и устойчивости фитоценозов в ходе их развития на отвалах угольных шахт	19
Бутюгин А.В., Антонова А.Л., Зубкова Ю.Н. Влияние гуматов аммония на биометрические показатели растений при загрязнении почвы нефтепродуктами	25
Штирц Ю. А. Оценка изменчивости верхушки и основания листовой пластиинки <i>Populus nigra</i> L. в условиях промышленных отвалов	31
Николаева А.В., Калафат Л.А., Егорова А.В. Морфометрическая изменчивость шишкоягод и семенная продуктивность <i>Juniperus oxycedrus</i> L. в Крыму	37
Савосъко В.Н. Химическая детоксикация субстратов шахтного хвостохранилища Криворожья	43
Сергеев М.Е. Об использовании <i>Zygogramma suturalis</i> F. (Coleoptera, Chrysomelidae) для борьбы с <i>Ambrosia artemisiifolia</i> L. на юго-востоке Украины	49

БИОРАЗНООБРАЗИЕ В УСЛОВИЯХ АНТРОПОГЕНЕЗА

Приходько С.А., Остапко В.М., Купрюшина Л.В. Синтаксономическое разнообразие растительности юго-востока Украины в аспекте синфитосозологии	53
Шевчук О.М. Роль пастбищных экосистем в сохранении биоразнообразия на юго-востоке Украины	61
Остапко В.М., Сова Т.В., Назаренко А.С., Ибатуллина Ю.В. Флора и растительность отделения «Трехизбенская степь» Луганского природного заповедника	67
Гнатюк Н.Ю. Систематическая структура флоры бассейна реки Крынки	75
Тохтарь В.К. Исследование антропогенно трансформированных флор с помощью дискриминантного анализа	81
Протопопова В.В., Шевера М.В. Фитоинвазии. II. Анализ основных классификаций, схем и моделей	88
Звягинцева К.А., Сенная Е.И. К методике картирования видов урбANOфлоры (на примере г. Харькова)	96
Деревянская А.Г. Структура урбANOфлоры мегаполиса Донецк – Макеевка	100
Бойко А.В., Остапко В.М., Приходько С.А., Мулenkova Е.Г. Флористические находки на юго-востоке Украины	107
Голевич Е.В. Онтогенетическая структура ценопопуляций <i>Salvia nutans</i> L.	111
Зыбенко О.В. Возрастная и виталитетная структуры популяций <i>Pseudolysimachion spicatum</i> (L.) Opiz на южной границе распространения	116
Шакула О.А. Феноритмика развития тысячелистника голого (<i>Achillea glaberrima</i> Klokov) в заповеднике «Каменные могилы»	122
Попов Г.В., Губин А.И. Новые данные по фауне, биологии и распространению фитофагов декоративных растений Донецкой области	126

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ И ФИЗИОЛОГО-БИОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАСТЕНИЙ В АНТРОПОГЕННО ТРАНСФОРМИРОВАННОЙ СРЕДЕ

Коршиков И.И., Ткачева Ю.А., Лаптева Е.В. Спектр и частота цитогенетических нарушений у проростков семян хвойных как комплексный индикатор влияния техногенно загрязненной среды	135
Привалихин С.Н., Мудрик Е.А., Макогон И.В., Коршиков И.И., Политов Д.В. Доля перекрестного опыления и уровни инбридинга <i>Picea abies</i> (L.) Karst. в Украинских Карпатах и Полесье	142
Пирко Я.В. Детекция гетерогенности сортов мягкой пшеницы с помощью молекулярно-генетического маркера <i>cssfr5</i> , что ассоциируется с геном устойчивости к бурой ржавчине (<i>Lr 34</i>)	147

<i>Демкович А.Е.</i> Использование микросателлитных локусов в молекулярно-генетическом анализе видов рода <i>Vincetoxicum</i> Wolf флоры Украины	152
<i>Бойко С.М.</i> Генетический контроль аллозимов у <i>Stereum hirsutum</i> (Willd.) Gray (Basidiomycetes)	157
<i>Виноградова Е.Н., Коршиков И.И.</i> Сезонная динамика пероксидазной активности в листьях <i>Populus deltoides</i> Marsh. насаждений техногенно загрязненных территорий ..	161
<i>Володарец С.А.</i> Фитонцидная активность в связи с содержанием хлорофиллов в листьях древесных растений в урбанизированной среде	167
<i>Чемерис О.В., Бойко М.И.</i> Состояние антиоксидантной системы проростков <i>Pinus sylvestris</i> L. при воздействии гриба <i>Heterobasidion annosum</i> (Fr.) Bref.	172
<i>Орлова Л. Д.</i> Запас энергии в надземной части луговых фитоценозов Левобережной Лесостепи Украины	177
<i>Воскобойник Т.Ю.</i> Энергетическая ценность <i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertn., <i>Carthamus tinctorius</i> L. и <i>Oenothera biennis</i> L. при культивировании в степной зоне Украины	184
<i>Ерёменко Ю.А.</i> Аллелопатические свойства адвентивных видов древесно-кустарниковых растений	188

ИНТРОДУКЦИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАСТЕНИЙ В ИНДУСТРИАЛЬНОМ РЕГИОНЕ

<i>Суслова Е.П.</i> Сорта <i>Juniperus horizontalis</i> Moench и перспективы их использования на юго-востоке Украины	194
<i>Довбыши Н.Ф., Хархома Л.В.</i> Современное состояние и перспективы использования видов и культиваров рода <i>Philadelphus</i> L. в зеленом строительстве на юго-востоке Украины	201
<i>Крохмаль И.И.</i> Репродуктивные особенности видов рода <i>Campanula</i> L. при интродукции в условиях юго-востока Украины	207
<i>Дацько А.М., Нецевтов М.В.</i> Жизнеспособность <i>Sorbus intermedia</i> (Ehrh.) Pers. в зеленых насаждениях г. Донецка	217
<i>Нецеветаева О.В., Афанасенкова О.В.</i> Некоторые итоги интродукции сортов рода <i>Hemerocallis</i> L. коллекции Ботанического сада Белгородского госуниверситета	222
<i>Усманова Н.В.</i> Оценка видов семейства <i>Caryophyllaceae</i> Juss. по декоративным и хозяйствственно-биологическим признакам	230
<i>Третьякова Е.Ю.</i> Сезонный ритм развития видов рода <i>Hibiscus</i> L. (Malvaceae) в условиях интродукции на юго-востоке Украины	234
<i>Павлова М.А.</i> Однолетние декоративные злаки с коротким периодом вегетации в Донецком ботаническом саду НАН Украины.....	241
<i>Великоридько Т.И., Ткачук Л.П.</i> Интродукция видов рода <i>Acanthus</i> L. в Донецкий ботанический сад НАН Украины	249
<i>Ткачук Л.П., Усольцева О.Г., Великоридько Т.И.</i> Онтоморфогенез тропических и субтропических растений в условиях защищенного грунта	255
<i>Шапарева М.О.</i> Анатомическое строение листа некоторых видов вечнозеленых кустарников семейства <i>Berberidaceae</i> Juss	262
<i>Горлачева З.С.</i> Особенности структуры подземных органов некоторых эфиромасличных видов семейства <i>Lamiaceae</i> в условиях интродукции	266
<i>Митина Л.В.</i> Использование морфологии воскового налета поверхности листьев при определении видов рода <i>Berberis</i> L.	273
<i>Кустова О.К.</i> Распределение эфирномасличных железок на листьях некоторых видов сортов рода <i>Mentha</i> L.	277
<i>Абоимова А.Н., Поляков А.К.</i> Рост и развитие <i>Juglans nigra</i> L. на юго-востоке Украины	283
<i>Пирко И.Ф.</i> Метамерная изменчивость у представителей рода <i>Chrysanthemum</i> L.	287
<i>Кохан Т.П.</i> Продукционный процесс в модельных одновидовых сообществах многолетних трав	296
<i>Цымбал О.Н.</i> Размножение <i>Sorbus aucuparia</i> L. ‘Бурка’ <i>in vitro</i>	302
<i>Губин А.И.</i> Нематодные заболевания толстянковых (<i>Crassulaceae</i> DC.) в оранжереях ботанических садов Украины	308
<i>Бондаренко-Борисова И.В.</i> Болезни хвойных растений в декоративных насаждениях юго-востока Украины	313

ЗМІСТ

ФІТОЕКОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

Глухов О.З., Хархома Г.І., Прохорова С.І., Агурова І.В. Фітоадаптивна типізація техногенних екотопів	3
Суслова О.П., Поляков О.К., Нецеветов М.В., Дацько О.М., Лихацька О.М. Життєздатність деревних рослин у міських вуличних насадженнях на Південному Сході України	12
Жуков С.П. До методики визначення організації та стійкості фітоценозів у процесі їхнього розвитку на відвалах вугільних шахт	19
Бутюгін О.В., Антонова А.Л., Зубкова Ю.М. Вплив гуматів амонію на біометричні показники рослин при забрудненні ґрунту нафтопродуктами	25
Штиріц Ю.О. Оцінка мінливості верхівки та основи листкової пластиинки <i>Populus nigra</i> L. в умовах промислових відвалів	31
Ніколаєва О.В., Калафат Л.О., Єгорова Г.В. Морфометрична мінливість шишкоягід і насіннєва продуктивність <i>Juniperus oxycedrus</i> L. у Криму	37
Савосько В.М. Хімічна детоксикація субстратів шахтного хвостосховища Криворіжжя	43
Сергєєв М.С. Про використання <i>Zygogramma suturalis</i> F. (Coleoptera, Chrysomelidae) для боротьби з <i>Ambrosia artemisiifolia</i> L. на Південному Сході України	49

БІОРІЗНОМАНІТТЯ В УМОВАХ АНТРОПОГЕОГЕНЕЗУ

Приходько С.А., Остапко В.М., Купрюшина Л.В. Синтаксономічна різноманітність рослинності Південного Сходу України в аспекті синфітосозології	53
Шевчук О.М. Роль пасовищних екосистем у збереженні біорізноманітності на Південному Сході України	61
Остапко В.М., Сова Т.В., Назаренко Г.С., Ібатуліна Ю.В. Флора і рослинність відділення «Трохізбенський степ» Луганського природного заповідника	67
Гнатюк Н.Ю. Систематична структура флори басейну ріки Кринки	75
Тохтарь В.К. Дослідження антропогенно трансформованих флор за допомогою дискримінантного аналізу	81
Протопопова В.В., Шевера М.В. Фітоінвазії. II. Аналіз основних класифікацій, схем і моделей	88
Звягінцева К.О., Сінна О.І. До методики картування видів урбанофлори (на прикладі м. Харкова)	96
Дерев'янська Г.Г. Структура урбанофлори мегаполіса Донецьк – Макіївка	100
Бойко Г.В., Остапко В.М., Приходько С.А., Мулenkova O.Г. Floristichni знахідки на Південному Сході України	107
Голевич О.В. Ontogenетична структура ценопопуляції <i>Salvia nutans</i> L.	111
Зибенко О.В. Вікова та віталітетна структури популяцій <i>Pseudolysimachion spicatum</i> (L.) Opiz на південній межі розповсюдження	116
Шакула О.А. Феноритміка розвитку деревію голого (<i>Achillea glaberrima</i> Klokov) у заповіднику «Кам'яні могили»	122
Попов Г.В., Губін О.І. Нові дані стосовно фауни, біології та розповсюдження фітофагів декоративних рослин Донецької області	126

ГЕНЕТИЧНІ ТА ФІЗІОЛОГО-БІОХІМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОСЛИН В АНТРОПОГЕННО ТРАНСФОРМОВАНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Коршиков І.І., Ткачова Ю.О., Лаптєва О.В. Спектр та частота цитогенетичних порушень у проростків насіння хвойних як комплексний індикатор впливу техногенно забрудненого середовища	135
Приваліхін С.М., Мудрик О.А., Макогон І.В., Коршиков І.І., Політов Д.В. Частка перехресного запилення та рівні інбридингу <i>Picea abies</i> (L.) Karst. в Українських Карпатах та Поліссі	142
Пірко Я.В. Детекція гетерогенності сортів м'якої пшениці за допомогою молекулярно-генетичного маркеру <i>cssfr5</i> , що асоціюється з геном стійкості до бурої іржі (<i>Lr 34</i>)	147
Демкович А.Є. Використання мікросателітних локусів у молекулярно-генетичному аналізі видів роду <i>Vincetoxicum</i> Wolf флори України	152

<i>Бойко С.М.</i> Генетичний контроль алозимів у <i>Stereum hirsutum</i> (Willd.) Gray (Basidiomycetes)	157
<i>Виноградова О.М., Коршиков І.І.</i> Сезонна динаміка пероксидазної активності у листках <i>Populus deltoides</i> Marsh. насаджень техногенно забруднених територій	161
<i>Володарець С.О.</i> Фітонцидна активність у зв'язку з вмістом хлорофілів у листках деревних рослин в урбанізованому середовищі	167
<i>Чемеріс О.В., Бойко М.І.</i> Стан антиоксидантної системи проростків <i>Pinus sylvestris</i> L. за дії гриба <i>Heterobasidion annosum</i> (Fr.) Bref.	172
<i>Орлова Л.Д.</i> Запас енергії у надземній частині лучних фітоценозів Лівобережного Лісостепу України	177
<i>Воскобойник Т.Ю.</i> Енергетична цінність <i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertn., <i>Carthamus tinctorius</i> L. та <i>Oenothera biennis</i> L. при культивуванні у степової зоні України	184
<i>Єрьоменко Ю.О.</i> Алелопатичні властивості адвентивних видів деревно-куштових рослин ..	188

ІНТРОДУКЦІЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИН В ІНДУСТРІАЛЬНОМУ РЕГІОНІ

<i>Суслови О.П.</i> Сорти <i>Juniperus horizontalis</i> Moench та перспективи їх використання на Південному Сході України	194
<i>Довбши Н.Ф., Хархота Л.В.</i> Сучасний стан та перспективи використання видів і культиварів роду <i>Philadelphus</i> L. у зеленому будівництві на Південному Сході України	201
<i>Крохмаль І.І.</i> Репродуктивні особливості видів роду <i>Campanula</i> L. при інтродукції в умовах Південного Сходу України	207
<i>Дацько О.М., Нецевстов М.В.</i> Життєздатність <i>Sorbus intermedia</i> (Ehrh.) Pers. у зелених насадженнях м. Донецька	217
<i>Нецевстаєва О.В., Афанасенкова О.В.</i> Деякі підсумки інтродукції сортів роду <i>Hemerocallis</i> L. колекції Ботанічного саду Белгородського держуніверситету	222
<i>Усманова Н.В.</i> Оцінка видів родини <i>Caryophyllaceae</i> Juss. за декоративними та господарсько-біологічними ознаками	230
<i>Третьякова О.Ю.</i> Сезонний ритм розвитку видів роду <i>Hibiscus</i> L. (Malvaceae) в умовах інтродукції на Південному Сході України	234
<i>Павлова М.О.</i> Однорічні декоративні злаки з коротким періодом вегетації у Донецькому ботанічному саду НАН України	241
<i>Великоридько Т.І., Ткачук Л.П.</i> Інтродукція видів роду <i>Acanthus</i> L. у Донецький ботанічний сад НАН України	249
<i>Ткачук Л.П., Усольцева О.Г., Великоридько Т.І.</i> Онтоморфогенез тропічних і субтропічних рослин в умовах захищеного ґрунту	255
<i>Шапарєва М.О.</i> Анатомічна будова листка деяких видів вічнозелених кущів родини <i>Berberidaceae</i> Juss.	262
<i>Горлачова З.С.</i> Особливості структури підземних органів деяких ефіроолійних видів родини <i>Lamiaceae</i> в умовах інтродукції	266
<i>Mitina Л.В.</i> Використання морфології воскового нальоту поверхні листків у визначенні видів роду <i>Berberis</i> L.	273
<i>Кустова О.К.</i> Розподіл ефіроолійних залозок на листках деяких видів та сортів роду <i>Mentha</i> L.	277
<i>Абоїмова О.М., Поляков О.К.</i> Ріст та розвиток <i>Juglans nigra</i> L. на Південному Сході України	283
<i>Пірко І.Ф.</i> Метамерна мінливість у представників роду <i>Chrysanthemum</i> L.	287
<i>Кохан Т.П.</i> Продукційний процес у модельних одновидових угрупованнях багаторічних трав	296
<i>Цимбал О.М.</i> Розмноження <i>Sorbus aucuparia</i> L. ‘Бурка’ <i>in vitro</i>	302
<i>Губін О.І.</i> Нематодні захворювання товстянкових (<i>Crassulaceae</i> DC.) в оранжереях ботанічних садів України	308
<i>Бондаренко-Борисова І. В.</i> Хвороби хвойних рослин у декоративних насадженнях Південного Сходу України	313

CONTENTS

PHYTOECOLOGICAL RESEARCH

<i>Glukhov A.Z., Kharkhota A.I., Prokhorova S.I., Agurova I.V.</i> Phytoadaptive typization of technogenic ecotopes	3
<i>Suslova Ye.P., Polyakov A.K., Netsvetov M.V., Datsko A.M., Likhatskaya Ye.M.</i> Viability of woody plants in urban street stands in the South-East of Ukraine	12
<i>Zhukov S.P.</i> On methodology for determination of phytocenoses organization and sustainability in the course of their development in the coal mine dumps	19
<i>Butyugin A.V., Antonova A.L., Zubkova Ju.N.</i> Effects of ammonium humates on biometric indicators of plants in case of soil pollution by mineral oil	25
<i>Shirts Yu. A.</i> Assessment of the variation of <i>Populus nigra</i> L. leaf blade tip and base under the industrial waste dump conditions	31
<i>Nikolaeva A.V., Kalafat L.A., Yegorova A.V.</i> Morphometric variation of galberries and seed productivity of <i>Juniperus oxycedrus</i> L. in Crimea	37
<i>Savosko V.M.</i> Chemical detoxication of mine tailings substrates in Kryvyi Rih ore mining region	43
<i>Sergeev M.Ye.</i> Usage of <i>Zygogramma suturalis</i> F. (Coleoptera, Chrysomelidae) against <i>Ambrosia artemisiifolia</i> L. in the South-East of Ukraine	49

BIODIVERSITY UNDER THE CONDITIONS OF ANTHROPOGEOGENESIS

<i>Prikhodko S.A., Ostapko V.M., Kupryushina L.V.</i> Syntaxonomic diversity of vegetation of the South-Eastern Ukraine in terms of synphytosozology	53
<i>Shevchuk O.M.</i> The importance of pasture ecosystems for biodiversity conservation in the South-East of Ukraine	61
<i>Ostapko V.M., Sova T.V., Nazarenko A.S., Ibatulina Yu.V.</i> Flora and vegetation of the 'Trekhizbenskaya Steppe' Branch of the Lugansk Natural Reserve	67
<i>Gnatyuk N.Yu.</i> Systematic structure of the Krynka river basin flora	75
<i>Tokhtar V.K.</i> Antropogenous transformed florae study by means of discriminant analysis	81
<i>Protopopova V.V., Shevera M.V.</i> Phytoinvasions. II. Analysis of the main classifications, schemes and models	88
<i>Zvyagintseva K.O., Sinna O.I.</i> The method of urban flora species mapping (on the example of Kharkiv city)	96
<i>Derevyanska G.G.</i> The structure of the urban flora of Donetsk – Makiivka megalopolis	100
<i>Boiko G.V., Ostapko V.M., Prikhodko S.A., Mulienkova O.G.</i> Floristic findings in the South-East of Ukraine	107
<i>Golevych O.V.</i> The age structure of <i>Salvia nutans</i> L. cenopopulations	111
<i>Zybenko O.V.</i> Age and vitality structures of <i>Pseudolysimachion spicatum</i> (L.) Opiz populations at the southern range of its distribution	116
<i>Shakula O.A.</i> Development phenorhythms of the yarrow (<i>Achillea glaberrima</i> Klokov) in the 'Kamennye Mogily' Natural Reserve	122
<i>Popov G.V., Gubin A.I.</i> New data on fauna, biology and distribution of phytophagous species of ornamental plants of the Donetsk region	126

GENETIC AND PHYSIOLOGICAL-BIOCHEMICAL FEATURES OF PLANTS IN THE ANTHROPOGENOUS TRANSFORMED ENVIRONMENT

<i>Korshikov I.I., Tkachova Yu. A., Lapteva Ye.V.</i> The spectrum and frequency of cytogenetic abnormalities in seed germs of conifers as a complex indicator of the influence of a technogenous polluted environment	135
<i>Privalikhin S.N., Mudrik E.A., Makogon I.V., Korshikov I.I., Politov D.V.</i> Outcrossing rate and inbreeding level in <i>Picea abies</i> (L.) Karst. in the Ukrainian Carpathians and Polesye	142
<i>Pirko Ya.V.</i> Detection of heterogeneity of soft wheat varieties with molecular genetic marker <i>cssfr5</i> , associated with the gene of resistance to leaf rust (<i>Lr 34</i>)	147
<i>Demkovych A.Ye.</i> Use of microsatellite loci in molecular-genetic analysis of <i>Vincetoxicum</i> Wolf species of the Ukrainian flora	152

<i>Boiko S.M.</i> Genetic control of allozymes of <i>Stereum hirsutum</i> (Willd.) Gray (Basidiomycetes) ..	157
<i>Vinogradova Ye.N., Korshikov I.I.</i> Seasonal dynamics of peroxidase activity in leaves of <i>Populus deltoides</i> Marsh., growing in plantations of the technogenous polluted areas	161
<i>Volodarez S.O.</i> Phytoncide activity in connection with the chlorophyll content in woody plant leaves in the urban environment	167
<i>Chemeris O.V., Boiko M.I.</i> The state of antioxidative system in <i>Pinus sylvestris</i> L. seedlings infected with <i>Heterobasidion annosum</i> (Fr.) Bref.	172
<i>Orlova L.D.</i> Energy stores in the plant aboveground parts of meadow phytocenoses of the Left Bank forest steppe area of Ukraine	177
<i>Voskoboynik T.Yu.</i> Energy value of <i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertn., <i>Carthamus tinctorius</i> L. and <i>Oenothera biennis</i> L. grown in the steppe region of Ukraine	184
<i>Yeriomenko Yu.A., Ostapko V.M.</i> Allelopathic features of the adventitious woody and shrub plants	188

INTRODUCTION AND POTENTIAL USE OF PLANTS IN THE INDUSTRIAL REGION

<i>Suslova Ye.P.</i> <i>Juniperus horizontalis</i> Moench varieties and the prospects of their usage in the South-East of Ukraine	194
<i>Dovbysh N.F., Kharkhota L.V.</i> The current state and potential use of species and cultivars of the genus <i>Philadelphus</i> L. in greenery planting in the South-Eastern Ukraine	201
<i>Krokhmal I.I.</i> Specific features of reproduction of <i>Campanula</i> L. species in the process of introduction under the conditions of the South-East of Ukraine	207
<i>Datsko A.M., Netsvetov M.V.</i> Viability of <i>Sorbus intermedia</i> (Eurh.) Pers. growing in the amenity stands in the city of Donetsk	217
<i>Netsvetaeva O.V., Afanasenkova O.V.</i> Some introduction results concerning the genus <i>Hemerocallis</i> L. varieties from the collection of Botanical Garden of the Belgorod State University	222
<i>Usmanova N.V.</i> Evaluation of the species of Caryophyllaceae Juss. family with respect to their ornamental and valuable biological features	230
<i>Tretyakova O. Yu.</i> Seasonal development rhythm of <i>Hibiscus</i> L. (Malvaceae) species and varieties under conditions of introduction in the South-East of Ukraine	234
<i>Pavlova M.A.</i> Annual ornamental grasses with a short period of vegetation in the Donetsk Botanical Garden of the National Academy of Sciences of Ukraine	241
<i>Velikoridko T.I., Tkachuk L.P.</i> Introduction of species of the genus <i>Acanthus</i> L. in the Donetsk Botanical Garden of the National Academy of Sciences of Ukraine	249
<i>Tkachuk L.P., Usoltseva O.G., Velikoridko T.I.</i> Ontomorphogenesis in tropical and subtropical plants under glasshouse conditions	255
<i>Shapareva M.O.</i> Leaf anatomical structure in some evergreen shrubs of the Berberidaceae Juss. family	262
<i>Gorlacheva Z.S.</i> Specific features of the underground organs structure in some essential-oil plants of the Lamiaceae family under the conditions of introduction	266
<i>Mitina L.V.</i> Usage of the morphology of leaf surface waxy coating in the identification of the genus <i>Berberis</i> L. species	273
<i>Kustova O.K.</i> Distribution of the essential-oil-bearing glandules in leaves of some species and cultivars of the genus <i>Mentha</i> L.	277
<i>Aboimova A.N., Polyakov A.K.</i> Growth and development of <i>Juglans nigra</i> L. in the South-East of Ukraine	283
<i>Pirko I.F.</i> Metameric variation in representatives of the genus <i>Chrysanthemum</i> L.	287
<i>Kokhan T.P.</i> Production process in the model single-crop communities of grass perennials	296
<i>Tsymbal O.M.</i> Reproduction of <i>Sorbus aucuparia</i> L. 'Burka' <i>in vitro</i>	302
<i>Gubin A.I.</i> Nematode diseases of Crassulaceae (Crassulaceae DC.) in greenhouses of botanical gardens of Ukraine	308
<i>Bondarenko-Borisova I.V.</i> Diseases of coniferous plants in the ornamental plantations of the South-East of Ukraine	313