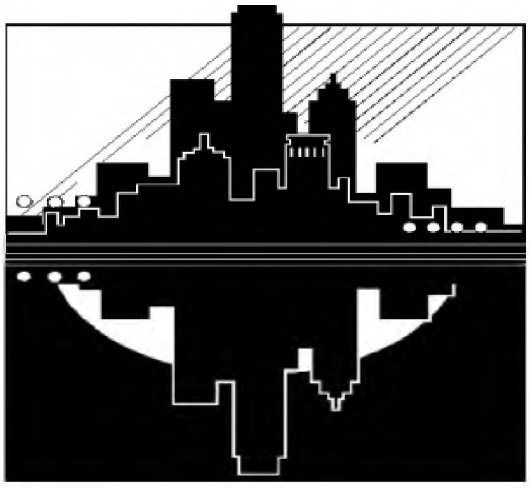
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВСЕУКРАЇНСЬКА ЕКОЛОГІЧНА ЛІГА

РОСЛИНИ ТА УРБАНІЗАЦІЯ

Матеріали

XIII Міжнародної науково-практичної конференції
(м. Дніпро, 1 лютого 2024 р.)



Дніпро
2024

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВСЕУКРАЇНСЬКА ЕКОЛОГІЧНА ЛІГА

РОСЛИНИ ТА УРБАНІЗАЦІЯ

Матеріали

XIII Міжнародної науково-практичної конференції
(м. Дніпро, 1 лютого 2024 р.)

Дніпро
2024

УДК 581:504.03
ББК 28.5 + 20.1

Рослини та урбанізація: Матеріали XIII Міжнародної науково-практичної конференції (Дніпро, 1 лютого 2024 р.). Дніпро, 2024. 151 с.

Викладені результати практичних і теоретичних розробок, оригінальних досліджень у галузі зеленого будівництва, стійкості та адаптивних реакцій рослин за умов урбанізованого середовища, інтродукції та акліматизації рослин, фітосанітарного контролю зелених насаджень та ін.

Може бути корисним фахівцям садово-паркового господарства та зеленого будівництва, фітосанітарного контролю, ботанікам, екологам тощо.

Редакційна колегія:

Кобець А. С., ректор ДДАЕУ, д. н. держ. упр., професор (голова), Бессонова В. П., д.б.н., професор (заступник голови, відповідальний редактор), Ткаліч Ю. І., д.с.-г.н., професор, проректор з наукової та інноваційної діяльності ДДАЕУ (заступник голови), Тимочко Т. В., голова Всеукраїнської екологічної ліги (заступник голови), Іжболдін О. О., к.с.-г.н., доцент, декан агрономічного факультету (заступник голови), Грицан Ю. І., д.б.н., професор, головний науковий співробітник ДДАЕУ, Кучерявий В. П., д.с.-г.н., професор, Національний лісотехнічний університет україни, Крамарьов С. М., д.с.-г.н., професор, завідувач кафедри агрохімії ДДАЕУ, Кабар А. М., к.б.н., доцент, директор ботанічного саду ДНУ ім. О. Гончара, Гревцова Г. Т., д.б.н., професор, Харківський національний університет ім. В.В. Докучаєва, Харитонов М. М., д.с.-г.н., професор, керівник Центру природного агровиробництва, Пардіні Джованні, д.б.н., професор кафедри ґрунтознавства Університету Жирони, Іспанія, Рубік Хінек, доктор філософії, доцент факультету тропічних культур Чеського університету природничих наук, Прага, Чехія, Хейлмейєр Герман, д.б.н., професор кафедри біології/екології Технічного університету Фрайберзької гірничої академії, Німеччина, Пономарьова О. А., к.б.н., доцент, Іванченко О. Є., к.б.н., доцент, завідувач кафедри садово-паркового мистецтва та ландшафтного дизайну ДДАЕУ, Зайцева І. А., к.б.н., доцент.

Авторські тексти не редагувались

© Дніпровський державний аграрно-економічний університет, 2024

ЗМІСТ

РОЗДІЛ 1 УРБОЛАНДШАФТИ ЯК СЕРЕДОВИЩЕ ІСНУВАННЯ РОСЛИН

Аркушина Г.Ф., Сус Л.В. Систематичний огляд дендрофлори села Якимівка Новоукраїнського району Кіровоградської області 9

Бондаренко О.Ю. Екологічні аспекти культивованих видів рослин, як компонент спонтанної фракції дачних поселень 11

Ворошилова Н.В., Доценко Л.В., Маленко Я.В. Принципи ревіталізації відпрацьованих кар'єрів на прикладі міста Кривий Ріг 13

Дідур О.О., Стрепетова Х.В., Кацевич В.В., Ловинська В.М., Сабанський А.М. Оцінка екологічної якості ґрунтів як компонента зелених насаджень парків мегаполісу 16

Іванько І.А., Барановський Б.О., Голобородько К.К., Кармизова Л.О., Дідур О.О. Дендрологічне різноманіття території регіонального значення Балка Довга м. Дніпро 17

Ільченко Л.А. Щодо контейнерного озеленення в міському просторі 20

Кірін Р.С.Особливості правового регулювання відносини озеленення при здійсненні стратегічної екологічної оцінки містобудівної документації 23

Красовський В.В., Черняк Т.В., Дяченко-Богун М.М., Шкура Т.В. Субтропічні плодові культури в кишеньковому парку міста Хорола 26

Лісовець О.І., **Артьомова Д.В.** Біорізноманіття макрофітів озер Солоне та Солоненьке Дніпровсько-Орільського природного заповідника 29

Мильнікова О.О. Сучасний стан дендрофлори дитячих навчальних закладів на прикладі КЗО ДНЗ «Синій птах» № 377 м. Дніпро 31

Пилипчук В.Ф., **Бойко Р.В.** Дослідження екотопів, створених на намивних пісках Київського лівобережжя 34

Уджмаджурідзе В.Г., Лісовець О.І. Адвентивні види в угрупованнях амброзії полинолистої (*Ambrosia artemisiifolia* L.) в урбоекосистемі м. Дніпра 36

Шоль Г.Н., Красова О.О. Нотатки до флори та рослинності балки Свистунова (Криворіжжя) 39

Шумик М.І., Попіль Н.І. Концепція ландшафтної оптимізації урбанізованих екосистем 42

Юхименко Ю.С., Бойко Л.І. Роль культиварів відділу Pinophyta у

колориті ландшафтів м. Кривий Ріг 45

Якуба М.С., Чонгова А.С. Роль листяного опаду та специфіка накопичення підстилки у парках міста Дніпро 47

РОЗДІЛ 2 СТІЙКІСТЬ ТА АДАПТАЦІЙНІ РЕАКЦІЇ РОСЛИН НА УРБАНІЗОВАНИХ ТЕРИТОРІЯХ

Bielyk Y.V., Lykholat Y.V. Woody and shrubby plants adaptations to the temperature regime on devastated lands (Kryvyi Rih) 50

Svitlana Sytnyk, **Thomas Cummins.** Development of critical loads of nutrient nitrogen for woodlands within Steppe zone of Ukraine 52

Баїк О.Л. Показники оксидного стресу кріофітів в умовах різного рівня антропогенного навантаження залежно від інтенсивності освітлення та гідротермічного режиму 54

Бессонова В.П., Касимов І.Б. Вплив забруднення довкілля на вміст пластидних пігментів у листках дуба червоного 56

Гнатюк А.М., Андрущенко О.Л., Гапоненко М.Б., Рахметов Д.Б., Листван К.В., Овчаренко О.О. Адаптаційні реакції епідерми рослин *Bletilla striata* (Orchidaceae) за умов in vitro→ ex vitro 59

Гончаровська І.В., Левон В.Ф., Кузнецов В.В. , Антонюк Г.О. Зимостійкість представників роду *Malus* spp. 62

Євтушенко Е.О., Комарова І.О., Поздній Є.В. Життєвий стан інвазійного виду *Robinia pseudoacacia* L. в умовах проммайданчиків ПРАТ ЦГЗК (м. Кривий Ріг) 64

Кияк Н.Я. Фотосинтетична активність мохів лісових екосистем Українського Розточчя в мінливих умовах водозабезпечення 66

Кіт Н.А. Дослідження активності ферментів антиоксидантного захисту у клітинах гаметофітів мохів в різних екологічних умовах лісових екосистем 69

Лисенко О.І. Вміст аскорбінової кислоти в листках проростків кукурудзи за сумісної дії хрому та нікелю 72

Лісовець О.І., Герасимова В.Ю. Біолого-екологічні особливості ваточника сірійського (*Asclepias syriaca* L.) в умовах промислового міста 74

Лісовець О.І., Кравченко В.Ю. Вплив біологічно активних речовин *Petunia* × *hybrida* hort. ex E.Vilm. і *Tagetes erecta* L. на проростання насіння *Iva xanthiifolia* Nutt 77

Лобачевська О.В., Карпінець Л.І. Особливості репродуктивної біології

мохів в умовах антропогенно порушених лісових екосистем 79

Павленко А.О., Шкута С.І. Поширення *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud. на залізорудних відвалах Криворіжжя 82

Рабик І.В. Бріофітні угруповання як індикатори негативних змін у лісових екосистемах 84

Соханьчак Р.Р., Бешлей С.В. Участь нітропрусиду натрію у процесах ліпопероксидації та захисту фотосинтетичної системи домінантних мохів лісових екосистем Українського Розточчя 87

Федонюк В.В., Мирка В.В., Іванців В.В., Федонюк М.А., Іванців Я.В. Оцінка потенційного впливу змін клімату на раритетну складову Черемського ПЗ 90

Щербаченко О.І. Фотосинтетична активність домінантних видів мохів залежно від водно-температурного режиму місцезростань лісових екосистем Українського Розточчя 92

Яковлєва-Носарь С.О. Рідкісні види трав'янистих рослин степових ділянок балки Генералка (острів Хортиця) 93

РОЗДІЛ 3 ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ІНТРОДУКЦІЇ РОСЛИН

Simchenko O., Nazarenko M., Saynteinyac C. Introduction of new hazelnuts varieties for North Steppe subzone 96

Гапоненко А.М., Рахметов Д.Б., Сальнікова А.В., Гнатюк А.М., Кулик М.В. Алюміній у рослинах родини *Brassicaceae* 98

Домницька І.Л., Кабар А.М., Лихолат Ю.В. Сучасний стан колекції *Gesneriaceae* в захищеному грунті ботанічного саду ДНУ 101

Дорошенко Ю.В. Поширення інвазійних видів рослин в дендропарку «Олександрія» НАН України 103

Зайцева І.О., Швець М.П., Філь Л.І. Екологічний потенціал інтродуцентів роду *Viburnum* L. в умовах ботанічного саду ДНУ 106

Калашнікова Л.В., Дорошенко Ю.В. Інтродукційні методи збереження раритетних рослин у дендропарку «Олександрія» 109

Фукаляк А. Ю. Еколого-біологічні особливості *Rosa multiflora* Thunb. в умовах ботанічного саду ім. акад. О.В. Фоміна 111

РОЗДІЛ 4 ЕКОЛОГО-БІОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ЗЕЛЕНОГО БУДІВНИЦТВА, РЕКОНСТРУКЦІЯ ПАРКІВ І НАСАДЖЕНЬ РЕКРЕАЦІЙНИХ ЗОН МІСТА

Гончаренко Я.В. Деревні рослини в озелененні бібліосквера м. Чернівці Чернівецької області 114

Дойко Н.М., **Кривдюк Л.М.** Перспективний список бузків для використання в озелененні правобережного Лісостепу України 116

Доля Н.В., **Пономарьова О.А.** Вплив препарату «Плантафол» на динаміку розвитку вегетативних органів та цвітіння чайно-гібридних троянд 117

Іванченко О.Є., Кошкіна Н.В. Оцінка відповідності придорожніх насаджень вздовж вул. Набережна Заводська абіотичним та антропогенним екологічним чинникам 120

Клименко А.В. Особливості створення тіньового екосаду в межах урбосередовища 124

Конопелько А.В. Особливості впровадження декоративної яблуні в зелені насадження населених місць 126

Олексійченко Н.О. Кущові рослини в насадженнях загального користування м. Харкова 129

Роговський С.В., Коцюба М.В. Принципи ревіталізації території промислової забудови для потреб громадського простору 130

Синельник М.Ю., **Панюта О.О.** Перспективи використання культиварів ялівцю китайського (*Juniperus chinensis* L.) в озелененні населених місць 133

Чонгова А.С., Івлєва М.О., Шпанько М.В. Оцінка різноманіття дендропарку Обухівського лісництва ДП Дніпровське лісове господарство 136

РОЗДІЛ 5 ФІТОСАНІТАРНИЙ КОНТРОЛЬ ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕНЬ МІСТ

Дениско І.Л. Стійкість чайно-гібридних троянд у вуличних насадженнях проти збудників захворювань 139

Зайцева І.А., Зайцев М.С. Аналіз фітосанітарного стану платанів у зелених насадженнях м. Дніпро 140

Проценко І.Б. Біологічні особливості та заходи контролю поширення *Ceratocystis platani*: європейський досвід 144

Ситник С.А., **Лоза І.М.**, **Ніковська І.К.** Вплив інвазійного *Parectopa robiniella* (*Gracillariidae*) на параметри флуоресценції *Robinia pseudoacacia* в умовах степової зони України 145

Суслова О.П. Фітосанітарний стан деревних рослин в насадженнях паркового фітоценозу м. Покровськ 147

РОЗДІЛ 6 АГРОФІТОЦЕНОЗИ ПРИМІСЬКОЇ ЗОНИ

Пономарьова О.А., **Євсігнєєва О.С.** Інвазійні рослини в захисних примагістральних лісосмугах 150

архітектури та містобудування: наук.-техн. збірник. К., КНУБА, 2014. Вип. 35. С. 417–421.

2. Руденко М.О. Принцип екологічності у формуванні громадських будинкових споруд на території кар'єрів: Містобудування та територіальне планування: наук.-техн. збірник. К., КНУБА, 2015. Вип. 55. С. 350–354.

УДК 633.877.3;630*2(292.486)

ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНОЇ ЯКОСТІ ҐРУНТІВ ЯК КОМПОНЕНТА ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕНЬ ПАРКІВ МЕГАПОЛІСУ

О.О. Дідур, к.б.н., доц.[1], **Х.В. Стрепетова**, асп.[2], **В.В. Кацевич**, к.с.-г.н., доц.[2], **В.М. Ловинська**, д.с.-г.н., доц.[2], **А.М. Сабанський**, м.н.с.[2]

[1]Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

49010, м. Дніпро, пр. Гагаріна, 72

[2]Дніпровський державний аграрно-економічний університет

49000, м. Дніпро, вул. Сергія Єфремова, 25

Зі збільшенням швидкості урбанізації спостерігається інтенсивна деградація земель, пов'язана з втратою їх природного капіталу – передусім рослинного і тваринного покриву, біологічного різноманіття в цілому. Дійовим механізмом, що дозволяє оптимізувати екологічну обстановку в межах міст та запобігає явищам опустелювання, є створення та функціонування на їх території парків, зокрема паркових зелених насаджень.

Ґрунти парків являють собою невід'ємний компонент зеленої інфраструктури, який зумовлює умови зростання та розвитку окремої рослини та зелених насаджень у цілому. Буферна здатність ґрунту бере активну участь у механізмах реалізації формування та стабілізації потенціалів його родючості. Буферність визначає ту частину потенціалу ґрунту, яка зумовлює процеси іммобілізації (депонування) та мобілізації (вивільнення, втрата) того чи іншого елементу родючості – насамперед елементів мінерального живлення рослин, продуктивної вологи, теплової енергії ґрунту, газового складу ґрунтового повітря, кислотності.

З метою оцінки кислотно-основної (pH) буферної здатності та визначення спрямованості мікробіологічних процесів урбаноземів паркової зони з деревними насадженнями таких інтродукованих деревних видів, як green ash

(*Fraxinus pennsylvanica* Marshall), black locust (*Robinia pseudoacacia*), northern red oak (*Quercus rubra*), tree-of-heaven (*Ailanthus altissima*), Kentucky coffee tree (*Gymnocladus dioica*), box elder (*Acer negundo*), що зростають на території одного з найбільших за площею парків на території міста Дніпро (Україна) – парку імені Т. Г. Шевченка, було зібрано зразки ґрунтів під кронами дерев. Кислотно-основну буферну здатність урбаноземy визначали методом Арреніуса та оцінювали за площею буферності в кислотному та лужному інтервалі, яку розраховували за допомогою формули Сімпсона.

Спрямованість мікробіологічних процесів з'ясовували за індексами мінералізації – імобілізації, педотрофності та оліготрофності. Результати опрацьовано статистичними методами (обчислювали середнє арифметичне, стандартне відхилення, різницю середніх знаходили за критерієм Тьюкі, взаємозалежності визначали за лінійною кореляцією). Установлено статистично значущі сильні за величиною позитивні кореляції між рівнем актуальної кислотності (pH) урбаноземів в області ризосфери інтродукованої паркової дендрофлори та площею буферності у кислотному та кислотно-лужному (сумарному) інтервалі зовнішнього впливу, а також сильну від'ємну кореляцію між pH та площею буферності в лужному інтервалі зовнішнього впливу. За співвідношенням функціональних груп мікробіоти на досліджених ділянках з *Fraxinus pennsylvanica* та *Acer negundo* спостерігаються слабкі прояви мінералізаційних процесів.

УДК 581.92.581.6

ДЕНДРОЛОГІЧНЕ РІЗНОМАНІТТЯ ТЕРИТОРІЇ РЕГІОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕННЯ БАЛКА ДОВГА М. ДНІПРО

І.А. Іванько, канд. біол. наук, старш. наук. співроб., **Б.О. Барановський**, канд. біол. наук, старш. наук. співроб., **Голобородько К.К.,** д-р біол. наук, проф., **Л.О. Кармизова**, канд. біол. наук, **О.О. Дідур**, канд. біол. наук, старш. дослідник

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, м. Дніпро

Збереження заліснених балкових екосистем як зелених островів у межах крупних мегаполісів степової зони набуває особливого значення у сучасний